

贝尼地平对老年高血压病患者颈动脉内膜中层厚度及踝臂指数的影响

董波¹, 屈晓冰²

(1. 湖南省马王堆医院 心内科, 湖南 长沙 410016; 2. 中南大学湘雅二医院 老干科)

摘要: 目的 研究贝尼地平对老年高血压病患者颈动脉内膜中层厚度(IMT)和踝臂指数(ABI)的影响。

方法 将未治疗或者未经正规治疗的老年高血压病患者 82 例, 随机分为贝尼地平组和培哌普利组各 41 例, 比较两组治疗前及治疗 12 个月后, 颈动脉 IMT、ABI、收缩压(SBP)以及舒张压(DBP)的变化。 **结果** 与治疗前较, 治疗后两组患者的血压、IMT 均有所下降($P < 0.01$)、ABI 有所上升($P < 0.01$)。治疗后血压两组之间比较差异无显著性($P > 0.05$)。而治疗后贝尼地平组 IMT 低于培哌普利组($P < 0.05$), ABI 高于培哌普利组($P < 0.05$)。 **结论** 贝尼地平与培哌普利均能有效降低老年高血压病患者的血压, 两者的降压效果无差异。对于老年高血压病患者, 贝尼地平较培哌普利能更好地逆转大动脉结构异常, 延缓动脉粥样硬化进展, 更好地预防脑血管意外。

关键词: 老年高血压病; 贝尼地平; 颈动脉内膜中层厚度; 踝臂指数

中图分类号: R543.4 文献标识码: A 文章编号: 2095-1116(2011)06-0677-02

1 资料与方法

1.1 一般资料

2010 年 1 月~2011 年 1 月, 在本院心血管内科、老年科门诊及住院部就诊的未治疗或未经正规治疗的老年高血压病患者 82 例, 男 48 例, 女 34 例, 年龄 65~94 岁, 平均 69.5 ± 3.5 岁, 所有病例均符合 2005 年中国高血压防治指南制定的原发性高血压诊断标准, 所有研究对象均排除了继发性高血压、糖尿病、肾功能不全、急性冠脉综合征患者。将 82 例患者随机分为贝尼地平组(41 例)和培哌普利组(41 例), 两组间患者的年龄、性别以及治疗前后血压差异均无显著性($P > 0.05$), 具有可比性(表 1)。

表 1 两组高血压患者一般资料的比较

组别	n	年龄(岁)	男/女	SB(mmHg)	DBP(mmHg)
贝尼地平组	41	68.9 ± 3.7	23/18	168.5 ± 9.1	105.1 ± 7.3
培哌普利组	41	69.3 ± 3.5	24/17	167.3 ± 9.2	106.2 ± 7.1

1.2 服药方法

贝尼地平组服用贝尼地平(麒麟鲲鹏(中国)生物药业有限公司生产)2 mg/次, 1 次/天, 2 周后未

降至 $\leq 140/90$ mmHg 者, 加至 4 mg/次。培哌普利组服用培哌普利(法国施维雅制药有限公司生产)2 mg/次, 1 次/天, 2 周后未降至 $\leq 140/90$ mmHg 者, 加至 4 mg/次, 1 次/天, 两组均治疗 12 个月。

1.3 血压、颈动脉内膜中层厚度以及踝臂指数的测量

室内安静休息 10 min 后, 采用袖带汞柱式血压计, 坐位测量右肱动脉血压测 3 次, 每次间隔 2 min, 取 3 次平均值。颈动脉内膜中层厚度(IMT)采用荷兰飞利浦公司 philips HD11 型彩色超声仪, 探头频率 7.5 MHz, 测量 5 次取平均值。踝臂指数(ABI)测量采用日本科林公司动脉硬化测定仪及 AHA 推荐的方法, 双侧的 ABI 均需要测量, 取其中的低值作为患者的 ABI。

1.4 统计学处理

应用 SPSS16.0 软件进行数据处理, 计数资料用 χ^2 检验, 计量资数均以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结果

2.1 两组血压、IMT 和 ABI 的比较

与治疗前较, 治疗后两组患者的血压、IMT 均有

所下降($P < 0.01$)、ABI 有所上升($P < 0.01$)。治疗后血压两组之间比较差异无显著性($P > 0.05$)。而

治疗后贝尼地平组 IMT 低于培哌普利组($P < 0.05$),ABI 高于培哌普利组($P < 0.05$)(表 2)。

表 2 两组高血压患者治疗前后血压、IMT 和 ABI 的比较

组别		SBP(mmHg)	DBP(mmHg)	IMT(mm)	ABI
贝尼地平组	治疗前	168.5 ± 9.1	105.1 ± 7.3	0.98 ± 0.11	0.93 ± 0.24
	治疗后	120.6 ± 6.8 ^a	81.7 ± 4.2 ^a	0.80 ± 0.11 ^{ab}	1.15 ± 0.11 ^a
培哌普利组	治疗前	167.3 ± 9.2	106.2 ± 7.1	0.98 ± 0.13	0.94 ± 0.26
	治疗后	122.1 ± 6.4 ^a	83.8 ± 4.8 ^a	0.93 ± 0.08 ^{ab}	0.92 ± 0.07 ^a

a: 与同组治疗前比较, $P < 0.01$; b: 与培哌普利组治疗后比较, $P < 0.05$

2.2 不良反应

两组均未见不良反应。

3 讨论

高血压是最常见的慢性病,也是心脑血管病最主要的危险因素,其脑卒中、心肌梗死、心力衰竭及慢性肾脏病等主要并发症,不仅致残、致死率高,而且严重损耗医疗和社会资源,给家庭和国家造成沉重负担,国内外实践证明高血压可以预防和控制疾病,降低高血压患者的血压水平,可以明显减少脑卒中及心脏病事件,显著改善患者的生存质量,有效降低疾病的负担^[1]。本研究表明贝尼地平与培哌普利比较,在降低血压方面具有类似效果,两者无显著的差异,二者在降低心脑血管病危险作用方面,具有相同的效果,这与以往临床研究是一致的。

据 2002 年卫生部组织的全国居民 27 万人营养与健康状况调查资料显示国内 60 岁及以上人群高血压的患病率为 49%,这说明高血压人群中老年高血压病占有了很大比例,且老年高血压常见多种疾病并存,并发症多。国外研究表明,高血压患者的风险不仅取决于血压水平,还取决于患者的并发症、合并症以及其它心血管危险因素^[2];而 IMT 是反映血管结构病变的主要指标,ABI 是反映血管功能的主要指标;并已经被欧洲高血压指南纳入高血压血管损害评价的重要指标,目前有研究证实,当高血压患者 IMT、ABI 异常时,心脑血管事件的发生明显高于这些指标正常者^[3];多项研究证实,颈动脉内膜中层厚度(IMT)和粥样斑块可独立于血压水平预测心血管事件,踝臂指数(ABI)能有效筛查外周动脉疾病,评估心血管风险^[1]。本研究表明,贝尼地平与培哌普利比较,更具有降低 IMT,改善 ABI 的作用,且作用显著;更降低脑卒中等脑血管病和显著延缓动脉硬化。产生上述差异,可能与贝尼地平具有如下机制有关:①平稳持久的降压,逆转动脉壁重构,高血压患者的血压经常不稳定,短效的降压药物更

加容易加重血压波动,这种血流动力学的频繁变化,损伤血管内膜,导致炎性细胞积累,内皮细胞受损,内皮素等收血管的物质产生等,使血管结构发生改变,主要表现为血管平滑肌细胞肥大、增生及结缔组织增加,其结果使血管壁增厚,尤其是中层肥厚,壁腔比例明显加大,血管重塑。贝尼地平能通过其独特的“membrane approach”药理特性,使血压平稳下降且药效持久维持,这可能延缓血管重塑的速度。②改善血管内皮功能,有研究显示贝尼地平能通过提高血管内皮细胞一氧化氮合酶(eNOS)水平,增加一氧化氮(NO)效应,减少氧化低密度脂蛋白(ox-LDL),从而改善血管重塑,抗动脉粥样硬化作用。③阻滞 Ca^{2+} 通道,减少 Ca^{2+} 内流抑制平滑肌细胞的收缩和增殖^[4]。④贝尼地平还具有改善胰岛素敏感性,而不增强交感活性,从而发挥抗动脉硬化^[5]。

总之,贝尼地平是新型的长效钙离子阻滞剂,具有 3 亚型钙通道阻滞机制,对于老年人高血压患者能平稳降压,延缓动脉粥样硬化进展,更好的预防心脑血管事件。

参考文献:

- [1] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(7): 579-580.
- [2] Zamorano J, Erdine S, Pavia A, et al. Proactive multiple cardiovascular risk factor management compared with, usual care in patients with hypertension and additional risk factors; the CRUCIAL trial [J]. Curr Med Res Opin, 2011, 27: 821-833.
- [3] 胡大一, 黄峻, 马长生, 等. 高血压病[J]. 心血管内科学高级教程, 2010, 11: 104-117.
- [4] 梁紫繁, 冷玲娟. 贝尼地平对高血压患者大动脉内皮功能及粥样硬化的影响[J]. 医学临床研究, 2008, 25(8): 1426-1427.
- [5] 张维忠. 新型钙拮抗剂贝尼地平基础与临床研究进展[J]. 高血压杂志, 2005, 13(4).

(此文编辑 朱雯霞)