

- bial effect of calcium hydroxide[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 1991,72(1):101-104.
- 7 Safavi KE, Nichols FC. Alteration of biological properties of bacterial lipopolysaccharide by calcium hydroxide treatment[J]. J Endod, 1991,20(3):127-129.
- 8 樊明文. 牙体牙髓病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:26.
- [收稿日期 2009-05-20][本文编辑 宋卓孙 刘京虹]

临床研究

硝苯地平缓释片联合依那普利治疗高血压病 48 例疗效观察

黄尚能

作者单位: 531500 广西,田东县人民医院心血管内科

作者简介: 黄尚能(1970-),男,大学本科,学士学位,科室主任,研究方向:心血管疾病诊治。E-mail: hshn700@163.com

[摘要] 目的 观察硝苯地平缓释片联合依那普利的降压作用、不良反应及对代谢的影响。方法 将 96 例原发性高血压病患者随机分为治疗组和对照组各 48 例,治疗组服用硝苯地平缓释片及依那普利,对照组单纯服用依那普利,疗程 4 周,由固定医生测坐位血压,于治疗前后测血糖、血脂、电解质、肝功能、肾功能,并行心电图检查。结果 治疗组和对照组在服药 4 周后显效率分别为 45.8%、25.0%,总有效率分别为 95.8%、68.7%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),而两组治疗对糖代谢、脂代谢、电解质、肝功能、肾功能及心电图并无明显影响。结论 硝苯地平联合依那普利降压效果好,副作用小,值得临床推广应用。

[关键词] 高血压病; 硝苯地平缓释片; 依那普利; 联合用药

[中图分类号] R 544.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2009)09-0936-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.09.17

Curative observation of nifedipine sustained-release tablet combined with enalapril in the treatment of 48 patients with hypertension HUANG Shang-neng. Department of Cardiology, Tiandong People's Hospital, Tiandong, Guangxi 531500, China

[Abstract] **Objective** To observe the decompression effect, adverse reaction and metabolism effect of nifedipine sustained-release tablet combined with enalapril. **Methods** Ninety-six patients with hypertension were randomly divided into treatment group and control group, in which there's 48 patients respectively, the patients in treatment group were treated with nifedipine sustained-release tablet combined with enalapril, and only enalapril were given in control group, this course of treatment was 4 weeks, their blood pressure were measured by the same doctor from beginning to end, and the blood sugar, blood-lipid, electrolyte, hepatic function and renal function before and after treatment were determined, and also did electrocardiogram. **Results** After treatment for four weeks, the effectiveness rate of treatment group and control group were 45.8 percent and 25.0 percent respectively, and the total effective rate were 95.8 percent and 68.7 percent respectively. There were significant difference between the two groups ($P < 0.05$ or $P < 0.01$), and no effects on glycometabolism, lipid metabolism, electrolyte, hepatic function, renal function and electrocardiogram of the two groups. **Conclusion** There is very good effects of nifedipine sustained-release tablet combined with enalapril on the decompression, with less side effect, it is well worth widely using in clinic.

[Key words] Hypertension; Nifedipine sustained-release tablet; Enalapril; Combined drugs

高血压病是当今世界上最常见的心血管疾病,其发病机制较为复杂,患者一旦被确诊为高血压病,

就需要终身治疗。由于长期用药,部分患者因不能耐受药物的副作用,而自行停药或改用他药,导致血

压控制不佳。我科自 2003-01 ~ 2007-12 联用硝苯地平缓释片与依那普利治疗高血压病,取得满意效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 96 例患者均符合世界卫生组织 (WHO) 国际高血压联盟于 1999 年制定的高血压病标准 (除外妊娠、双侧肾动脉狭窄、严重肝肾功能不全等),病情均稳定。随机分为治疗组和对照组各 48 例,治疗组:男 34 例,女 14 例,年龄 31 ~ 83 (59 ± 5) 岁;对照组:男 36 例,女 12 例,年龄 28 ~ 79 (56 ± 6) 岁,两组在性别、年龄分布、既往史及伴发病情等方面比较,差异无统计学显著性意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 治疗组用国产硝苯地平缓释片 10 mg, 2 次/d, 加服国产依那普利 10 mg, 2 次/d; 对照组用国产依那普利 10 mg, 2 次/d。治疗期间除部分血糖、血脂患者应用降糖、降脂药物, 心肌缺血患者应用改善心肌营养药物外, 停用其他一切降压药物。按国际标准测血压, 每次随诊时间 9:30 ~ 11:30, 测坐位血压 3 次, 取其平均值, 用药前后分别测血糖、血脂、电解质、肝功能、肾功能, 并查心电图。

1.3 疗效标准 根据我国卫生部制定的心血管系统药物临床研究指导原则评定^[1]。显效:舒张压下降 ≥ 10 mmHg 并降至正常, 或下降 ≥ 20 mmHg; 有效:舒张压下降 < 10 mmHg, 但已降至正常, 或下降 10 ~ 19 mmHg; 无效:未达到上述标准。

1.4 统计学方法 应用 SPSS11.5 软件进行统计学处理, 率的比较用 χ^2 检验, 结果以 $P < 0.05$ 为差异有统计学显著性意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较 治疗组和对照组显效率分别为 41.7%、25.0%, 总有效率分别为 95.8%、68.7%, 两组比较差异有统计学极显著性意义 ($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组患者疗效比较 [$n(\%)$]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
治疗组	48	22(45.8)	24(50.0)	2(4.2)	46(95.8)
对照组	48	12(25.0)	21(43.8)	15(31.2)	33(68.7)

注:两组显效率比较, $\chi^2 = 4.55, P < 0.05$; 总有效率比较, $\chi^2 = 12.08, P < 0.01$

2.2 两组副作用比较 治疗组发生咳嗽 5 例 (10.4%), 轻度低钾 2 例 (4.2%), 皮疹 1 例 (2.1%); 对照组发生咳嗽 4 例 (8.3%), 轻度低钾 1 例 (2.1%), 皮疹 1 例 (2.1%)。未曾停药而对症

处理后均症状消失, 两组治疗前后血糖、血脂、肝功能、肾功能、电解质 (除两组共 3 例轻度低钾外)、心电图未见异常。

3 讨论

3.1 在抗高血压的治疗中, 钙离子拮抗剂 (CaA) 与血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI) 是有效的联合用药^[2]。硝苯地平是 CaA, 其降压机理是通过抑制细胞外钙离子内流, 降低血管壁细胞内游离钙浓度, 使血管扩张, 从而达到降压效果。单用硝苯地平对轻、中度高血压效果较好, 它脂溶性高, 易透过血脑屏障, 可与中枢神经系统的特异性受体结合抑制钙离子进入神经元细胞, 保护脑组织, 改善脑功能, 并能选择性扩张缺血或正常的脑动脉, 改善脑部血液循环, 增加缺血、缺氧脑组织的血液供应。因为长期的高血压可造成左室肥厚和舒张功能障碍, 这些并发症是日后发生左心力衰竭的基础, 也是导致高血压病死率成倍增加的重要因素。而钙拮抗剂具有逆转左室肥厚和改善舒张功能的作用, 其效果可能仅次于血管紧张素转换酶抑制剂。依那普利为第二代 ACEI, 具有强烈抑制血管紧张素转换酶, 降低其活性, 阻断肾素血管紧张素醛固酮系统, 使血管紧张素 II 与醛固酮生存减少, 同时因血管紧张素转换酶受到抑制, 激肽变成无活性产物而失活的作用被阻止, 使激肽增加, 前列腺素释放, 并使血管儿茶酚胺浓度和交感神经活性降低, 从而扩张血管降低心肌缺氧, 达到降低血压后改善心功能的作用^[3]。ACEI 与 CaA 联合应用时降压效率相加或加强, 在应用不引起血压下降 (亚降压剂量) 的两种药物也可出现降压反应, 这在动物实验和临床上都可观察到^[4]。ACEI 缓冲 CaA 对交感神经系统和肾素、血管紧张素轴的不良反应, CaA 引起的负钠平衡能增强 ACEI 降压效果, 两者合用有助于逆转心肌肥厚。总之, 两药合用有协同降压效果。CaA 的剂量减少, 外周水肿的不良反应可减轻^[5]。尽管临床提倡选择 CaA 以长效为好, 但鉴于我国的国情和国民的经济情况, 短效 CaA 的治疗仍利大于弊^[6]。

3.2 钙通道阻滞剂在中国高血压人群中降压疗效突出, 有助于提高治疗率和控制率。以该类药物为主体的联合治疗方案可以最大程度地为患者提供益处, 是一种具有重要推广意义的治疗策略。抗高血压药物治疗的目的在于最大程度地减少高血压患者总心血管致死和致残危险, 延长患者寿命, 改善患者的生活质量。因此, 目前抗高血压治疗策略应基于长期益处的考虑, 既减少心血管事件和死亡危险。

临床实践中大多数高血压患者必须接受联合抗高血压药物治疗才能获得满意的血压控制。对高危高血压患者(已合并心血管疾病)应首先考虑积极有效地控制血压,尤其强调对收缩期高血压的控制;对中危或低危高血压患者,应注重抑制 RAS 系统和保护靶器官。因此,高血压的治疗策略为:在积极控制血压的基础上,强调抑制 RAS 系统的重要意义。目前已有的临床试验表明,钙通道阻滞剂合并 RAS 抑制剂可能是最佳的治疗选择。有研究表明^[7],血压控制良好的患者中有 2/3 是联合用药。本研究中,因联合用药,剂量偏小,故治疗前后血糖血脂等无异常变化,这就再一次印证了高血压病强调联合用药的必要性^[8]。依那普利加硝苯地平降压效果优于单用依那普利或硝苯地平($P < 0.01$);两药合用剂量小,可防止因单独用药时剂量过大而引起的副作用,且很少出现反跳现象,可较长期有效控制血压,另外联合用药对心肌缺血改善疗效较好,个别患者服药后出现颜面潮红或轻度咳嗽,但不影响继续服药,值得临床推广使用。

参考文献

- 1 刘国仗,胡大一,陶 萍,等.心血管药物临床试验评价方法的建议[J].中华心血管病杂志,1998,26(1):7.
 - 2 Levy D, Wilson PW, Anderson KM, et al. Stratifying the patient at risk from coronary disease: new insight from the Framingham Heart Study [J]. Am Heart J, 1990, 119(3pt2):712-717.
 - 3 董淳强. 钙拮抗剂的特殊不良反应与联合用药[J]. 药物流行病学杂志, 1999, 8(2):87.
 - 4 Melby JC. Angiotensin-converting enzyme in cardiovascular and adrenal tissues and implication for successful blood pressure management [J]. Am J Cardiol, 1992, 69(10):2e-7e.
 - 5 高长斌,张 蕾,王 锐. 高血压病治疗原则和指导方针[J]. 中国乡村医生, 2001, 7(8):23.
 - 6 张顺国,陈敏玲,唐跃年,等. 钙拮抗剂的研究进展及临床应用[J]. 中国综合临床, 2001, 17(2):81.
 - 7 杨定峰. 药理学[M]. 第6版. 北京:人民卫生出版社, 2004:254-255.
 - 8 宇 清,蒋雄乐. 中国高血压防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2003, 31(11):793-794.
- [收稿日期 2009-07-15][本文编辑 韦辉德 刘京虹]

经验交流

血清心肌酶谱及心肌肌钙蛋白 1 检测在手足口病患儿童心肌损伤中的临床研究

唐国全, 余建玲

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院(唐国全);530011 广西,南宁市妇幼保健院检验科(余建玲)

作者简介: 唐国全(1955-),男,大学本科,副主任技师,研究方向:生物化学蛋白质及酶类与疾病。E-mail:Guoquantang@qq.com

【摘要】 目的 探讨手足口病患儿童血清心肌酶谱及心肌肌钙蛋白 1(cTnI)对心肌功能损伤的临床意义。

方法 收集南宁地区 2008-04~2009-05 手足口病(HFMD)患儿 83 例,用日本生产的 Automatic Analyzer HITA-CHI 7600-120 型检测仪检测心肌酶谱(AST、LDH、CK 及 CK-MB)和美国亚培生产的 Abbott AxSYM 系统全自动化学发光免疫分析系统检测 cTnI。结果 83 例 HFMD 患儿的血清心肌酶谱 AST、LDH、CK、CK-MB 及 cTnI 检测结果均明显高于正常对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。结论 联合检测 HFMD 患儿血清心肌酶谱(特别是 CK-MB)及 cTnI 在早期诊断 HFMD 及了解该病的损伤情况有着重要的临床意义。

【关键词】 心肌酶谱; 心肌肌钙蛋白(cTnI); 手足口病(HFMD)

【中图分类号】 R 512.5 【文献标识码】 B 【文章编号】 1674-3806(2009)09-0938-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.09.18

Study on the clinical experiment on the detection of serum myocardial enzymogram and cTnI in myocardial injury of hand foot mouth disease children TANG Guo-quan, YU Jian-lin. The People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China