

厄贝沙坦和贝那普利治疗轻中度原发性高血压的成本 - 效果分析

吴 雪, 李传枚, 乔化民(中国人民解放军第 181 医院, 广西 桂林 541002)

摘要 目的:评价应用厄贝沙坦和贝那普利治疗轻中度原发性高血压的成本 - 效果。方法:根据文献资料,运用药物经济学的成本 - 效果分析方法,对厄贝沙坦和贝那普利治疗轻中度原发性高血压进行药物经济学评价。结果和结论:两组方案对于治疗轻中度原发性高血压的疗效比较无显著性差异,其治疗成本分别为 998.68 元,923.08 元,贝那普利的成本 - 效果比优于厄贝沙坦。

关键词 厄贝沙坦;贝那普利;成本 - 效果分析;原发性高血压

中图分类号:F407.7 文献标识码:A 文章编号:1006 - 0111(2006)02 - 0107 - 03

The cost-effectiveness analysis of irbesartan and benazepril in treating primary hypertension

WU Xue, LI Chuan-mei, QIAO Hua-min(The 181th Hospital of PLA, Guilin 541002, China)

ABSTRACT Objective:To evaluate cost-effectiveness of irbesartan and benazepril in the treatment of primary hypertension. **Methods:**According to literatures and method of cost-effectiveness analysis,two drugs with the treatment of primary hypertension were economically evaluated. **Results and Conclusion:**There were no obvious difference between these two projects in treating primary hypertension. The cost of treatment of two drugs were 998.68 and 923.08 yuan. The cost-effectiveness ratio of benazepril is superior to that of irbesartan.

KEY WORDS irbesartan; benazepril; cost-effectiveness analysis; primary hypertension

原发性高血压是临床常见病、多发病,是心血管疾病的最危险因素之一。目前用于治疗该病的药物较多,其中,厄贝沙坦(irbesartan)是一强效、长效 AT₁ 受体阻断剂,可用于各期高血压的治疗,其降压疗效与依那普利相似^[1]。与依那普利同属血管转换酶抑制剂药物的贝那普利(benazepril),也为强效、长效抗高血压药物。为了更合理的应用这两种广泛使用的药物,笔者利用已有的文献资料^[2],运用药物经济学分析方法,对厄贝沙坦和贝那普利治疗轻中度原发性高血压的成本 - 效果进行分析,以寻找更安全、有效、经济的治疗方案,为临床用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 病例资料 据文献报道^[2],90 例患者均符合 WHO/ISH 高血压诊断标准。入选条件为新确诊或经停用所有降压药物 1 周后的高血压患者,排除继发性高血压、肝肾功能损害、充血性心力衰竭、妊娠或哺乳期妇女和对两种研究药物过敏者。将入选者

随机分为厄贝沙坦 A 组和贝那普利 B 组,两组患者在性别、年龄、病程及血压水平等方面无统计学差异,具有可比性。

1.2 给药方法 治疗 A 组 45 例,给予厄贝沙坦 150mg 口服, qd; 治疗 B 组 45 例,给予贝那普利 10mg 口服, qd。疗程 12 周。

1.3 观察指标 患者由固定医师于固定时间,使用固定立式标准水银柱血压计测量血压,每周至少复查 1 次,记录心率、心律、伴随症状、药物不良反应等;治疗前后采用美国 MOBIL GRAPH 型无创伤携带式动态监测仪,测定左上臂血压及心率,并计算两种药物的降压谷/峰(T/P)比值。

2 成本 - 效果分析

2.1 临床疗效 根据卫生部制定的心血管药物临床研究指导原则进行疗效评定,其治疗效果比较见表 1,两组间比较无统计学差异($P > 0.05$)。

表 1 两组药物的治疗效果比较

治疗组	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
A 组	45	18	17	10	77.78
B 组	45	19	17	9	80.00

作者简介:吴雪,女,药师。Tel:(0773)2081485, E-mail:snow26w@hotmail.com.

2.2 成本的确定 药物经济学中评价的成本是指特定方案的药物治疗过程中所投入的全部财力资源、物质资源和人力资源的消耗,在我国用人民币表示。包括直接成本(与特定的医疗服务项目直接相关的支出)、间接成本(患者因病造成缺勤、劳动力下降或丧失、甚至死亡引起的损失)和隐性成本(精神伤害等难以用货币确切表达的成本)等。因隐性成本较难确定,在目前的药物经济学研究中通常被忽略,仅在治疗方案的决策中加以考虑^[3]。本文确定的成本包括:药品成本 $C_{药}$ 、检验成本 $C_{检}$ 和时间成本 $C_{时}$ 。所有费用均按本院 2005 年 7 月收费标准计算。

2.2.1 药品成本 厄贝沙坦(商品名:甘悦喜,南京长澳制药有限公司,规格:75mg×12片)的单价为 2.63 元,贝那普利(商品名:洛汀新,北京诺华制药有限公司,规格:10mg×14片)的单价为 4.36 元。以 12 周疗程的用量计算,则 $C_{药A} = 2.63 \text{ 元} \times 2 \times 7 \times 12 = 441.84 \text{ 元}$, $C_{药B} = 4.36 \text{ 元} \times 7 \times 12 = 366.24 \text{ 元}$ 。

2.2.2 检查成本 患者在治疗前、后均做了心电图,血脂,肝、肾功能和血、尿常规检查。其单价分别为:35.00 元,35.00 元,37.60 元,65.00 元,15.00 元,10.00 元。 $C_{检A} = C_{检B} = (35.00 + 35.00 + 37.60 + 65.00 + 15.00 + 10.00) \times 2 = 395.20 \text{ 元}$ 。

2.2.3 时间成本 指患者在整个治疗期间的社会劳动价值费用,即患者因门诊治疗和检查损失的收入。按照广西统计局 2005 年 8 月公布的数据^[4],上半年我区居民人均可支配收入为 4876.8 元,按上半年有 181 天计算,日均工资为 26.94 元。治疗期间以每周门诊复查 1 次,每次需半天时间计算, $C_{时A} = C_{时B} = 26.94 \times 12 \div 2 = 161.64 \text{ 元}$ 。

2.2.4 总成本 $C_{总} = C_{药} + C_{检} + C_{时}$ 。则 $C_{总A} = 441.84 + 395.20 + 161.64 = 998.68 \text{ 元}$, $C_{总B} = 366.24 + 395.20 + 161.64 = 923.08 \text{ 元}$ 。

2.3 成本-效果分析 分析的目的在于寻找成本与效果之间的最佳平衡点。成本-效果比(C/E)将二者有机的联系起来,采用单位效果所花费的成本表示。其比值越小越好,结果见表 2。

表 2 两组成本-效果分析

治疗组	成本 C(元)	效果 E(%)	C/E
A 组	998.68	77.78	12.84
B 组	923.08	80	11.54

2.4 敏感度分析 在进行成本-效果分析时,有很多变量是不确定的,其中任何一个变量的改变都会

导致效益或结果的改变。本研究中,两组的检查成本和时间成本均相同,仅药品成本不同。考虑到不同药物在不同人群或不同医疗机构单位中的费用是具有波动性的,可采用药费涨、降 10% 对成本-效果分析的影响来进行敏感度分析,见表 3。

表 3 药价涨、降 10% 对成本-效果分析的影响

药品名称	药价涨/降 10% 后的总成本 C(元)	效果 E(%)	C/E
厄贝沙坦	1 042.86/954.50	77.78	13.41/12.27
贝那普利	959.70/886.46	80.00	12.00/11.08

可见,对于轻中度原发性高血压的治疗,贝那普利较厄贝沙坦更佳,敏感度分析结果表明药品价格的涨降对成本-效果分析结果无影响。

3 结论与讨论

由成本-效果分析结果可以看出,贝那普利组产生的单位效果所需成本较厄贝沙坦组低。考虑在贝那普利价格不变的前提下,对厄贝沙坦的药品成本进行虚拟下调,使得 A 组的 C/E 值达到 B 组的 11.54,则 A 组的总成本需降至 897.58 元,即厄贝沙坦的药品成本需降低 22.88%,才能达到与贝那普利相同的单位效果所需成本。本文在进行成本-效果分析时,有许多不确定因素造成的经济损失未加考虑,例如厄贝沙坦和贝那普利有可能对某些患者造成干咳等不良反应,这在临床用药中应引起注意。

随着医药业的发展和医疗体制的不断完善,合理用药已经成为人们日益关注的问题。一个好的治疗方案不仅要安全、有效,还应经济实惠。药物经济学研究可为临床合理用药提供客观依据,通过对几种药物治疗方案的成本-效果分析,可从中选出最佳方案,使治疗药物发挥出更大的价值效应,同时对指导开发疗效高、价格合理的新药也具有重要作用。

参考文献:

- [1] 陈修,陈维洲,曾贵云,等. 心血管药理学[M]. 第 3 版. 北京:人民卫生出版社. 2002. 436, 442.
- [2] 杨红芳. 厄贝沙坦与贝那普利治疗轻中度原发性高血压的疗效比较[J]. 广西医学, 2003, 25(12): 2436.
- [3] 蒯丽萍,张钧. 药物经济学的成本测算与分析[J]. 药学实践杂志, 2005, 23, (2): 124.
- [4] 广西统计信息网. <http://www.gxtj.gov.cn>.
- [5] 吕建平,赖清英. 加替沙星与左氧氟沙星治疗泌尿生殖系统感染的成本-效果分析[J]. 中国医院用药评价与分析, 2005, 5(1): 45.
- [6] 杨同聚,田鹤. 3 种钙通道阻滞剂治疗高血压的成本-效果分析[J]. 中国药事, 2001, 15(6): 405.

收稿日期: 2005-08-26