

成本—效果分析的目的不仅是节省药品费用,更重要的是药品得到合理使用,减少部分药源性疾病和药物不良反应的发生,把合理和经济融为一体。成本效果分析最佳治疗方案,不必是实现特定治疗目标费用最小的;成本效果需要的不是简单的降低成本,而是费用最合理。通过成本效果分析可以揭示最理想的治疗方案^[6]。

本文在成本分析中没有考虑辅助费用,这是因为原始资料上数据限制无法确定。

参考文献:

- [1] 吴锡桂. 对我国高血压防治的建议[J]. 高血压杂志, 1997, 5(2): 79.
- [2] 刘润清. 老年性高血压的药物治[J]. 药物与临床, 1997, 12(6): 38.
- [3] 国家统计局. 国家统计局关于 1994 年国民经济的社会发展的统计公报[N]. 中国信息报, 1995- 2- 28(1~ 2).
- [4] 薛冬. 成本—效果分析在三种心绞痛治疗方案中的应用[J]. 中国药房, 1997, 8(6): 27.
- [5] 孔晓东. 药物经济学概念、方法和应用[J]. 国外医学药学分册, 1994, 21(1): 13.
- [6] 张钧. 药物经济学概论[J]. 药学实践杂志, 1995, 13(1): 4.

收稿日期: 2001- 09- 25

单纯性淋病 3 种治疗方案的最小成本分析

方敏华, 邱世犹, 陈文力(广东中山市古镇人民医院, 中山市 528421)

摘要 目的: 探讨不同治疗方案对同—疾病产生的经济效果。方法: 运用药物经济学原理对合资头孢曲松(罗氏芬)、大观霉素(曲必星)和国产头孢曲松钠 3 种药物治疗方案进行回顾性分析评价。结果: 罗氏芬方案为最佳方案。结论: 药物经济学在优化治疗方案, 为临床合理用药, 科学决策提供循证依据。

关键词 药物经济学; 最小成本分析; 淋病

中图分类号: R956

文献标识码: B

文章编号: 1006- 0111(2002)02- 0111- 02

药物经济学(PE)自 20 世纪 70 年代后期提出, 经过 20 余年的发展和实践已受到人们普遍关注。由于其不仅关注药物的治疗成本, 同时也关注药物的治疗效果, 特别是近年药品费用的快速上涨成为社会密切关注的焦点, 使医院合理用药的标准由过去的安全、高效向安全、高效、经济、合理方向转变。用药的安全性、有效性和经济性处于同等地位。最小成本分析是 PE 中应用最广泛的分析方法之一。本文回顾性调查分析了 128 例单纯性淋病的治疗情况, 采用最小成本分析方法, 比较 3 种药物治疗方案的成本与效果, 旨在为临床合理选药提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

128 例患者均来自本院皮肤性病科门诊, 年龄 19 岁~ 55a, 其中男性 100 例, 女性 28 例。经初诊为淋病, 并经分泌物淋球菌培养阳性而确诊, 1wk 内全身未应用过任何抗生素者, 并排除淋菌培养阴性或伴有支原体、衣原体、念珠菌、滴虫等混合感染者。

1.2 治疗方案 128 例患者随机分为 3 组, A 组 46 例(其中男性 36 例、女性 10 例), B 组 44 例(其中男

性 34 例、女性 10 例), C 组 38 例(其中男性 30 例、女性 8 例)。A 组用头孢曲松(罗氏芬, 上海罗氏公司产) 0.25g 单剂量每日 1 次 im; B 组用大观霉素(曲必星, 普强苏州制药公司产) 2g, 单剂量每日 1 次 imm; C 组用头孢曲松钠(海南海药制药公司产) 1.0g, 单剂量 im, 每日 1 次, 连续 2 日。

1.3 疗效判断

痊愈: 症状、体征、实验室检查及病原学检查 4 项均恢复正常。显效: 病情明显好转, 但上述 4 项中有 1 项未完全恢复正常(淋球菌培养阴性)。无效: 未达上述标准。

2 药物经济学研究的方法

2.1 成本的确定

成本是指实施某一特定方案或药物治疗的整个过程中所投入的全部财力资源、物质资源和人力资源价值的总和。包括直接成本(如药费、医生的诊治费、检查费、给药费等)和因疾病产生的间接成本(如因病误工而损失的工资及相关费用等), 都以人民币为单位计算。因本文中接受治疗的病人为门诊病人, 为使分析结果具有一定参考价值, 所有费用均按

我院 2001 年 10 月份价格计算。同时除去各种不确定因素,特提出以下成本概念:

2.1.1 药品成本($C_{药}$) 各方案应用全疗程的药品总费用。经计算: A 组罗氏芬 0.25g, 每支 45.89 元, B 组曲必星 2g, 每支 58.25 元, C 组头孢曲松钠(国产)1.0g, 每支 38.18 元, 2 支共 76.36 元。

2.1.2 给药成本($C_{给}$) 应用药品所需费用(本文为注射费和材料费)。经计算: A 组 1.70 元, B 组 1.70 元, C 组 1.70 元 \times 2 = 3.40 元。

2.1.3 检查成本($C_{检}$) 指治疗前后作各项检查的费用,包括实验室检查和病原学检查。经计算: A、B、C 3 组均为 230 元。

2.1.4 误工费($C_{误}$) 指患者在整个治疗期间的社会劳动价值的费用,即患者因门诊治疗和检查失去的收入。本文按每次门诊半日计算。据中山市统计局 2001 年发布的数据,中山市 2000 年在职工月平均工资为 1365 元,则日平均工资为 45.5 元,治疗期间 A、B 组以 2 次门诊计算, C 组以 3 次门诊计算: 则 A、B 组为 22.75 元 \times 2 = 45.50 元, C 组为 22.75 \times 3 = 68.25 元。

2.1.5 总成本($C_{总}$): $C_{总} = C_{药} + C_{给} + C_{检} + C_{误}$ 详见表 1。

表 1 3 种治疗方案的总成本比较(元)

项 目	A 组	B 组	C 组
药 费	45.89	58.25	76.36
注射费	1.70	1.70	1.70
检查费	230	230	230
误工费	45.50	45.50	68.25
总成本	323.09	335.45	378.01

2.2 效果的确定

效果是指所关心的特定的药物治疗方案的临床结果。本文以用药结束后,以痊愈和显效计入总有效率,结果见表 2。

表 2 3 种方案治疗单纯性淋病结果

组 别	例数	痊愈	显效	无效	总有效率%
罗氏芬 (A)	46	41	4	1	97.83
曲必星 (B)	44	39	3	2	95.45
头孢曲松钠 (C)	38	34	2	2	94.74

总成本经 t 检验: A 组与 B 组 $t = 1.697$; B 组与 C 组 $t = 16.08$; A 组与 C 组 $t = 21.33$ 。

2.3 最小成本分析

由于各治疗方案临床效果间均无显著差异,故本研究采用药物经济学中的最小成本分析法,即两个或多个治疗方案所得结果无显著差异时,则比较其成本的差异,成本最小者为最优方案^[1]。本试验中各治疗方案的总成本详见表 1。经 t 检验,3 种治疗方案间总成本相比, A 方案与 B 方案有显著差异 ($P < 0.05$), A 方案与 C 方案也有显著差异 ($P < 0.01$)。由此可见,3 种治疗方案以 A 方案成本最低。

3 讨论

由表 2 可知,3 种方案治疗单纯性淋病的总有效率无显著差异 ($P > 0.05$)。但从表 1 总成本比较可以看出,3 种方案以 A 组成本最少,有效率最高。由此得出 3 种方案中以 A 组方案为优。

罗氏芬为广谱半合成第 3 代头孢菌素,半衰期长(8h),组织穿透力强等特点,是目前治疗淋病的有效药物。近年有许多通过淋球菌对罗氏芬敏感性的监测报道,表明我国流行的淋球菌株基本上对罗氏芬敏感,且抗菌活性最强,未发现临界菌株。临床上我们一般均按卫生部推荐治疗单纯性淋病的方案^[2]进行治疗,即采用罗氏芬 0.25g 单剂量肌注。

国产头孢曲松钠与罗氏芬为同一药物,然而一个用药剂量大,一个用药剂量小,说明同一种药物因生产厂家不同,产品质量存在一定的差异。这可能与药物原料的纯度、辅料的质量、生产工艺和生物利用度等密切相关。

PE 分析的目的是引导医师进行正确地医疗决策,合理用药,节约卫生资源,减轻患者经济负担。通过 PE 评价疗效相同的同一药物不同来源(国产、进口、合资)及同类药物的不同品种进行比较分析可以得出最佳的给药方案。这促使人们对药物治疗决策作用的评价有了新的认识,也为药物经济学的研究和发展开辟了广阔天地。

参考文献:

- [1] 孙晓东. 药物经济学概念、方法和应用[J]. 国外医学-药学分册, 1994, 21(1): 13.
- [2] 卫生部防疫司. 性病防治手册[M]. 南京: 江苏科技出版社. 1994: 31

收稿日期: 2001-10-21