

# 三种药物治疗方案治疗广泛性焦虑症的成本 - 效果分析

林雪菜 陈达标

浙江省台州市第二人民医院药剂科, 浙江台州 317200

**[摘要]** 目的 探讨三种药物治疗方案治疗广泛性焦虑症的成本-效果分析。方法 对三种药物治疗方案治疗广泛性焦虑症进行成本-效果分析,并对可能影响因素做敏感性分析。结果 阿普唑仑组不良反应总发生率明显高于曲唑酮和坦度螺酮两组( $\chi^2=7.68$  和  $7.44, P<0.01$ ),坦度螺酮组性功能障碍发生率明显高于曲唑酮组( $\chi^2=16.03, P<0.01$ ),坦度螺酮组嗜睡发生率明显低于曲唑酮和阿普唑仑组两组( $\chi^2=16.51$  和  $11.94, P<0.01$ )。成本-效果分析示坦度螺酮组成本-效果比最高(16.78),阿普唑仑组最低(7.73)。敏感性分析示降价后成本-效果比与原分析基本一致。结论 阿普唑仑治疗广泛性焦虑症治疗方案较曲唑酮和坦度螺酮为佳。

**[关键词]** 广泛性焦虑症;曲唑酮;坦度螺酮;阿普唑仑;成本-效果

**[中图分类号]** R749.7 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1673-9701(2014)07-0073-03

## Cost-effect analysis of three drugs' therapeutic regimen to treat generalized anxiety

LIN Xuecai CHEN Dabiao

Pharmaceutical Preparation Section, the Second People's Hospital of Taizhou City, Taizhou 317200, China

**[Abstract] Objective** To discuss the cost-effect analysis of three drugs' therapeutic regimen to treat generalized anxiety. **Methods** Cost-effect analysis of three drugs' therapeutic regimen to treat generalized anxiety was made with the current documents, and sensibility analysis was made on the possible influence factors. **Results** The occurrence rates of untoward effect in trazodone group and tandospirone group were much lower than that in alprazolam group ( $\chi^2=7.68$  and  $7.44, P<0.01$ ). The occurrence rate of sexual dysfunction in trazodone group was much lower than that in tandospirone group ( $\chi^2=16.03, P<0.01$ ). The occurrence rates of drowsiness of patients in trazodone group and alprazolam group were much higher than that in tandospirone group ( $\chi^2=16.51$  and  $11.94, P<0.01$ ). The cost-effect analysis showed that the highest cost-effect rate was tandospirone group (16.78), while the lowest was alprazolam group (7.73). The sensibility analysis showed that, the cost-effect rate after the price had been reduce, was approximately the same as the original analysis. **Conclusion** Compared with trazodone and tandospirone, alprazolam is the better therapeutic regimen to treat generalized anxiety.

**[Key words]** Generalized anxiety; Trazodone; Tandospirone; Alprazolam; Cost-effect

广泛性焦虑症是以持续的紧张不安为主要特征,常伴有自主神经功能紊乱、肌肉紧张与运动性不安<sup>[1]</sup>。苯二氮草类抗焦虑药对焦虑症有较好的疗效,但近年来一些新型抗焦虑药和具有抗焦虑作用的抗抑郁剂的应用,为广泛性焦虑的治疗带来更加广泛的选药范围<sup>[2,3]</sup>。为了更合理地利用现有的医疗卫生资源,笔者利用已有的文献资料,从药物经济学角度,对三种药物治疗广泛性焦虑症的药物治疗方案进行成本-效果分析,旨在为临床选择安全、有效、经济的治疗方案提供合理依据<sup>[4]</sup>。现报道如下。

### 1 对象与方法

#### 1.1 研究对象

所有病例对象均来源于已有文献资料<sup>[1]</sup>,均为精神科门诊患者,三组患者的性别、年龄、病程等资料比较无明显统计学差异( $P>0.05$ ),具有可比性。见表 1。

表 1 三组患者一般情况比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	性别(男/女)	年龄(年)	病程(月)
曲唑酮组	77	34/43	36.4±6.6	24.3±8.5
坦度螺酮组	74	25/49	37.4±8.1	26.6±8.2
阿普唑仑组	77	28/49	37.1±5.9	24.8±4.3

1.2 给药方案

三组患者均开始予较低剂量,1 周内根据疗效和副反应调整为合适治疗剂量。见表 2。

表 2 三组患者的给药方案

组别	曲唑酮	坦度螺酮	阿普唑仑
首次剂量	50mg,qd	5mg,qd	0.4mg,qd
平均日剂量	(144.8±20.1)mg, Bid,po	(42.7±5.9)mg, Tid,po	(1.7±0.3)mg, Tid,po

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效评定<sup>[5]</sup> 根据汉密顿焦虑量表(HAMA)的减分率进行临床疗效评定,其中 AMA 量表的减分率≥80%为痊愈,AMA 量表的减分率≥50%为显效;AMA 量表的减分率≥30%为有效;AMA 量表的减分率<30%为无效。临床总显效率包括痊愈率和显效率之和。

1.3.2 不良反应的判断 采用副反应量表(TESS)对患者的不良反应进行评定,并测定治疗期间患者心电图、血压、血糖和血尿常规等指标的变化。

1.4 统计学处理

应用 SPSS17.0 for windows 统计软件,计数资料结果以[n(%)]表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三种药物治疗方案的临床总显效率的比较

曲唑酮、坦度螺酮和阿普唑仑组的临床总显效率分别为 71.5%、67.6%和 67.5%,差异无统计学意义( $\chi^2=2.29, P>0.05$ )。见表 3。

表 3 三种药物治疗方案的临床总显效率的比较

组别	n	痊愈	显效	进步	无效	总显效率(%)
曲唑酮组	77	25	30	17	5	71.5
坦度螺酮组	74	21	29	18	6	67.6
阿普唑仑组	77	23	29	21	4	67.5

2.2 三种药物治疗方案的不良反应发生率比较

曲唑酮组 18 例患者出现不良反应,其中嗜睡 15 例,头昏 13 例,食欲下降 6 例和性功能障碍 2 例。坦度螺酮组 20 例患者出现不良反应,其中恶心、食欲减退 17 例,性功能障碍 15 例,头昏 10 例,乏力 6 例。阿普唑仑组患者出现 34 例不良反应,其中活动减退、嗜睡 25 例,头昏 23 例,乏力 18 例,食欲下降 8 例,性功能障碍 4 例。阿普唑仑组不良反应的总发生率明显高于曲唑酮和坦度螺酮两组,差异有统计学意义( $\chi^2=$

7.68 和 7.44,  $P<0.01$ ),坦度螺酮组性功能障碍发生率明显高于曲唑酮组,差异有统计学意义( $\chi^2=16.03, P<0.01$ ),坦度螺酮组嗜睡发生率明显低于曲唑酮和阿普唑仑组两组,差异有统计学意义( $\chi^2=16.51$  和 11.94,  $P<0.01$ )。

2.3 三种药物治疗方案的成本-效果分析

2.3.1 成本的确定<sup>[6,7]</sup> 根据药物经济学原理,治疗药物的成本包括直接成本、间接成本和隐性成本,并以货币单位量化。药品的成本:用药剂量按平均日剂量计算,价格按写作时的实际药房零售价格计算。给药成本:因三组的药物均是口服剂型,给药成本可忽略。检查成本:本研究中三组患者均采用 HAMA(50 元/次)和副反应量表 TESS(15 元/次),入组前和治疗后,第 1、2、4、6 周末分别评定 1 次,入组前和治疗后 6 周末分别检查血压、血糖(10 元/次)、血常规(15 元/次)和尿常规(10 元/次)、心电图(10 元/次)、挂号费(7 元/次)。故 C 检=(50+15+7)×6+(15+10+10)×2=502 元;住院成本:本研究所有病例均在门诊随访,无需住院,所以住院成本为零;非医疗成本、间接成本:原文献未注明,故未入统计。总成本:C 总=C 药+C 治+C 检+C 住,由此四部分组成总成本。C 药则结合写作当时的药品零售价格和日平均剂量计算而得,因此,曲唑酮、坦度螺酮和阿普唑仑平均成本分别为 930.75 元、1134.17 元和 521.58 元。

2.3.2 效果的确定 在药物经济学中,效果是指研究特定药物治疗方案的治疗效果,常用某特定的治疗目标或直接医疗干预后的效果指示表示<sup>[8,9]</sup>。本文采用显效率作为效果指标,三种药物治疗方案的效果分别为 71.5%、67.7%、67.5%。

2.3.3 增量成本-效果分析 成本-效果分析采用 C/E 比值以及  $\Delta C/\Delta E$  来表示,结果显示坦度螺酮组的成本-效果比最高,阿普唑仑组的最低。见表 4。

表 4 三种药物治疗方案的成本-效果分析结果比较

组别	总成本(C)	效果(E%)	C/E	$\Delta C/\Delta E$
曲唑酮组	930.75	71.5	13.02	102.29
坦度螺酮组	1134.17	67.6	16.78	6125.9
阿普唑仑组	521.58	67.5	7.73	-

2.3.4 敏感性分析 由于在成本效果分析中许多参数是不确定的,因此必须通过量化这些参数来检验结果的敏感性<sup>[10,11]</sup>。笔者以日均剂量的上下限、药品价格再下降 15%来计算成本效果比较。研究结果发现降价后成本-效果比与原分析基本一致,即坦度螺酮组的成本-效果比最高,阿普唑仑组的最低。见表 5。

表5 三种药物治疗方案的敏感度分析比较

组别	总成本(C)	健康效果	C/E	ΔA/ΔC
曲唑酮组上	866.47	71.5	11.50	86.20
曲唑酮组下	815.88		10.80	75.03
坦度螺酮组上	1113.54	67.6	15.84	5918.8
坦度螺酮组下	965.06		13.62	4493
阿普唑仑组上	521.66	67.6	7.07	
阿普唑仑组下	515.76		6.99	

### 3 讨论

焦虑是一种人类常见的心理失调问题,一直是临床医学和心理学研究比较活跃的领域。广泛焦虑症是一种慢性焦虑障碍,其主要临床表现为持续的显著紧张不安,常伴有植物神经功能兴奋和过分警觉。广泛焦虑症的治疗预后往往较好,经过治疗后大多数患者都会康复,但需特别注意的是:症状缓解后,建议患者仍需继续服药治疗 1~2 年左右以巩固疗效<sup>[12]</sup>。所以选择正确的药物治疗方案对提高疗效、减少家庭开支具有特别重要的意义。

成本-效果分析的目的在于寻找一种达到某一治疗效果的费用最低的治疗方案,即根据药物经济学原理在药物成本和效果之间找到一个最佳点<sup>[13]</sup>。本文分析的三种药物治疗方案:坦度螺酮组 C/E 值最高,即单位效果的成本最高,曲唑酮次之,可见阿普唑仑组是治疗成本最低的治疗方案。但是,成本-效果分析不是简单的追求成本的高低,而是费用最合理、成本的优化统一。曲唑酮组与其他方案比较,一方面疗效肯定,不良反应发生率也是最低,另一方面,从 ΔA/ΔE 比值看,它也不是最高的,即每增加一个效果单位,所花费的成本比坦度螺酮组低,因此,通过成本效果分析可以得出曲唑酮组是仅次于阿普唑仑组的治疗方案,坦度螺酮组成本最高,即阿普唑仑治疗广泛性焦虑症的治疗方案较曲唑酮和坦度螺酮为佳。

考虑到药品剂量与价格变动对成本效果分析的结果可能有影响,我们对其进行了敏感性分析,发现药品剂量和价格在一定范围内的变化,一般不会影响到成本效果的分析结果。提示敏感性分析与成本-效果

分析的结果是相一致的,成本-效果分析的研究结果是可信的。

### [参考文献]

- [1] 陈宏,李秀英,刘红丽,等. 曲唑酮、坦度螺酮和阿普唑仑治疗广泛性焦虑症的疗效比较[J]. 中国行为医学,2006,15(12):1084-1085.
- [2] 林建荣,黄熠坤. 文拉法辛缓释胶囊与丁螺环酮治疗广泛性焦虑症的临床比较研究[J]. 中国新药与临床杂志,2003,22(5):269-271.
- [3] 张明廉,袁国桢,徐文炜,等. 无锡市神经症流行病学调查[J]. 临床精神医学杂志,2005,15(2):78-79.
- [4] 石其昌,章健民,徐方忠,等. 浙江省 15 岁及以上人群精神疾病流行病学调查[J]. 中华预防医学杂志,2005,39(4):229-236.
- [5] 覃晓波,梁佳,张琴,等. 广泛性焦虑患者汉密顿焦虑量表与心率变异性相关分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2010,31(6):2523-2524.
- [6] 刘兆兰,孙瑛,陈薇,等. 药物有效性和安全性的卫生经济学评价[J]. 中国药物警戒,2010,7(7):403-406.
- [7] 何志高,张玲,周东. 药物经济学国外研究现状及国内运用中存在的问题[J]. 中国药房,2001,12(12):708-709.
- [8] 丁玉峰,吴方建. 药物经济学理论及应用[J]. 中国药师,2004,7(9):667-680.
- [9] 李娅,孙利华,宋利民. 药物经济学中效用概念浅析[J]. 中国药房,2007,18(11):804-806.
- [10] 张胜安. 利用药物经济学评价指导临床合理用药[J]. 中国医药科学,2011,1(15):117-118.
- [11] 左根永,孟庆跃,孙强,等. 成本效果象限方法及其在药品政策中的应用研究[J]. 中国卫生经济,2010,29(12):16-18.
- [12] 孙秀丽,栗克清,崔利军,等. 河北省 4 个地区广泛性焦虑症的流行病学调查[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2007,39(11):7842-7844.
- [13] 樊宏,刘越泽. 成本效果分析和成本效用分析研究进展及应用[J]. 国外医学:卫生经济分册,2007,24(1):7-11.

(收稿日期:2013-10-25)