

引用本文:过婷,吴越,周振和.阿立哌唑与奥氮平改善慢性精神分裂症病人努力性认知、执行以及决策功能的效果比较[J].安徽医药,2022,26(3):617-621.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2022.03.046.

◇ 药物与临床 ◇



阿立哌唑与奥氮平改善慢性精神分裂症病人努力性认知、执行以及决策功能的效果比较

过婷,吴越,周振和

作者单位:无锡市精神卫生中心精神科,江苏 无锡214001

通信作者:周振和,男,主任医师,博士生导师,研究方向为精神疾病认知功能改变的发病机制,Email:zzq013579@163.com

基金项目:无锡市卫生计生科研面上项目(MS201756)

摘要: **目的** 比较阿立哌唑与奥氮平改善慢性精神分裂症病人的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能的效果。**方法** 选择2017年11月至2018年11月无锡市精神卫生中心精神科收治的慢性精神分裂症89例,采用随机数字表法将其分为奥氮平组($n=44$)和阿立哌唑组($n=45$),两组病人分别采用奥氮平、阿立哌唑进行治疗8周。应用阳性和阴性精神症状评定量表(PANSS)、数字广度测试(DS)、威斯康星卡片分类测验(WCST)以及爱荷华赌博任务(IGT)进行测定对比两组病人治疗后的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能的改善情况。**结果** 治疗后,两组病人PANSS量表总分、阳性量表、阴性量表评分显著低于治疗前[奥氮平组分别为(67.18±5.78)分、(17.31±2.68)分、(17.81±2.95)分比(82.29±6.41)分、(22.68±4.09)分、(21.29±4.47)分];阿立哌唑组分别为(63.79±3.77)分、(16.12±2.41)分、(17.34±2.25)分比(82.36±6.38)分、(22.57±4.17)分、(21.36±3.42)分]($P<0.05$),但是两组病人间的评分相比差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组病人DS测试评分均高于治疗前[奥氮平组为(8.32±1.55)分比(10.87±1.61)分,阿立哌唑组为(8.37±1.59)分比(12.63±1.45)分]($P<0.05$),且阿立哌唑组病人DS测试评分高于奥氮平组($P<0.05$)。治疗后,两组病人的WCST测验完成分类数高于治疗前,错误应答总数及持续错误应答数均低于治疗前[奥氮平组分别为(3.51±1.14)分、(36.42±5.11)分、(11.51±2.65)分比(4.94±1.45)分、(12.39±3.02)分、(6.07±1.27)分;阿立哌唑组分别为(3.55±1.16)分、(38.88±5.24)分、(11.35±2.57)分比(5.21±1.61)分、(11.45±2.98)分、(5.74±1.15)分]($P<0.05$),但是两组病人间的WCST测试结果相比差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组病人的IGT各个模块得分及总得分与治疗前相比均有所升高[奥氮平组总得分为(-8.98±1.11)分比(-0.99±0.35)分;阿立哌唑组总得分为(-9.01±1.57)分比(-0.85±0.26)分]($P<0.05$),两组病人治疗后的IGT各个模块得分及总得分之间相比差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 阿立哌唑、奥氮平对于慢性精神分裂症病人的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能均有一定的改善作用,阿立哌唑治疗相对而言对病人努力性认知的改善作用更明显。

关键词: 精神分裂症; 奥氮平; 阿立哌唑; 努力性认知; 执行能力; 决策功能

A comparison of the effects of aripiprazole and olanzapine on improving cognitive effort, performance and decision-making of chronic schizophrenia patients

GUO Ting, WU Yue, ZHOU Zhenhe

Author Affiliation: Department of Psychiatry, Wuxi Mental Health Center, Wuxi, Jiangsu 214001, China

Abstract: **Objective** To compare the effects of aripiprazole and olanzapine on the cognitive functions including cognitive effort, performance and decision-making in patients with chronic schizophrenia. **Methods** Eighty-nine patients with chronic schizophrenia, admitted to Department of Psychiatry of Wuxi Mental Health Center from November 2017 to November 2018, were selected and randomized into olanzapine group ($n=44$) and aripiprazole group ($n=45$) by random digital table method. Patients were treated with olanzapine and aripiprazole respectively for 8 weeks. The positive and negative symptom scale (PANSS), the digital span test (DS), the Wisconsin card sorting test (WCST) and the Iowa gambling task (IGT) were used to compare the improvement in cognitive functions including cognitive effort, performance and decision-making after treatment in the two groups. **Results** After treatment, the total score, positive scale and negative scale scores of PANSS scale in both groups were significantly lower than those before treatment [olanzapine group: (67.18±5.78) points, (17.31±2.68) points, (17.81±2.95) points vs. (82.29±6.41) points, (22.68±4.09) points, (21.29±4.4) points; aripiprazole group: (63.79±3.77) points, (16.12±2.41) points, (17.34±2.25) points vs. (82.36±6.38) points, (22.57±4.17) points, (21.36±3.42) points, respectively] ($P<0.05$), but there was no significant difference between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the scores of DS in both groups were higher than those before treatment [olanzapine group: (8.32±1.55) points vs. (10.87±1.61) points; aripiprazole group: (8.37±1.59) points vs. (12.63±1.45) points], and the scores of DS in aripiprazole group were significantly higher than those in

olanzapine group ($P<0.05$). After treatment, the number of sorting completed in WCST test in both groups was higher than that before treatment, and the total number of error responses and the number of persistent error responses were lower than those before treatment [olanzapine group: (3.51 ± 1.14) points, (36.42 ± 5.11) points, (11.51 ± 2.65) points vs. (4.94 ± 1.45) points, (12.39 ± 3.02) points, (6.07 ± 1.27) points; aripiprazole group: (3.55 ± 1.16) points, (38.88 ± 5.24) points, (11.35 ± 2.57) points vs. (5.21 ± 1.61) points, (11.45 ± 2.98) points, (5.74 ± 1.15) points, respectively] ($P<0.05$), but there was no significant difference in the results of WCST test between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the scores of each module and total scores of IGT modules in both groups were higher than those before treatment [total scores of olanzapine group: (-8.98 ± 1.11) points vs. (-0.99 ± 0.35) points; total scores of aripiprazole group: (-9.01 ± 1.57) points vs. (-0.85 ± 0.26) points] ($P<0.05$), but there were no significant differences in the scores of each module and total scores of IGT modules between the two groups after treatment ($P>0.05$). **Conclusions** Aripiprazole and olanzapine can improve cognitive effort, performance, and decision-making in patients with chronic schizophrenia. Aripiprazole therapy has a more obvious effect on the improvement in cognitive effort.

Key words: Schizophrenia; Olanzapine; Aripiprazole; Nudinous cognition; Executive ability; Decision-making function

慢性精神分裂症是一种慢性的重性精神病,是精神科的常见病和多发病^[1]。慢性精神分裂症的发病病因不明,发病机制尚不明确,其病人的临床症状也各有异,是多种症状群所组成的临床综合征^[2-3]。虽然不同的精神分裂症病人的发病形式有所差异,但总的可归纳成阴性症状、阳性症状两大类,除此以外,认知功能异常也是其常见的基本症状表现之一。慢性精神分裂症的认知功能异常主要体现在注意力障碍、学习记忆障碍、工作记忆障碍、社会认知以及执行功能下降等^[4-5]。其认知功能障碍的发生机制可能与原发性的脑结构异常有关,另外与谷氨酸、多巴胺以及5-羟色胺等神经物质的异常分泌也有密切的关联^[6]。慢性精神分裂症的认知功能障碍,使得病人人际交往能力、工作学习能力受损,社会与职业功能发生较大的缺失,严重影响其正常的生活和工作。对于慢性精神分裂症病人的治疗,除了一般的心理辅导,认知功能锻炼,还需要予以抗精神分裂症药物治疗。奥氮平和阿立哌唑均是临床常用的抗精神分裂症药物,其中前者属于三苯二氮草类化合物,后者则属于苯丁哌啶类化合物,两种药物对于精神分裂症的阳性症状、阴性症状都有较好的改善作用^[7]。本次研究对阿立哌唑、奥氮平对改善慢性精神分裂症病人的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能的效果进行了探讨比较。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2017年11月至2018年11月无锡市精神卫生中心精神科收治的慢性精神分裂症89例作为研究对象。本研究已获无锡市精神卫生中心伦理委员会批准(WXMHCIRB2018LLKY004),病人或其近亲属对研究方案签署知情同意书。纳入标准:(1)符合美国精神障碍诊断与统计手册第5版(DSM-5)精神分裂症的相关诊断标准;(2)年龄范围为18~65岁(病程满2年,迁延病程);(3)阳

性和阴性精神症状评定量表(PANSS)评分达到60分。排除标准:(1)既往有脑部器质性疾病及脑部创伤史者;(2)合并有躯体疾病者;(3)存在药物依赖或药物致变态反应者;(4)哺乳及妊娠期妇女。

采用随机数字表法将其分为奥氮平组($n=44$)和阿立哌唑组($n=45$)。

1.2 治疗方法 奥氮平组、阿立哌唑组病人分别采用奥氮平片(江苏豪森药业集团有限公司,批号H20010799,批次20150720,规格10 mg)、阿立哌唑(成都康弘药业集团股份有限公司,批号H20060521,批次20151231,规格5 mg)进行治疗。奥氮平组奥氮平片的初始剂量为每次5 mg,每日1次,口服,在1周内视病人病情变化逐渐增加剂量,最高剂量每次20 mg,每日1次。阿立哌唑组阿立哌唑的初始剂量为每次5 mg,每日1次,口服,在1周内逐渐增加剂量,最高剂量为每次25 mg,每日1次。在剂量稳定后,维持该剂量进行治疗8周。在研究的治疗期间不可使用其他抗精神分裂症药物治疗,但出现严重不良反应者,可选择停药治疗。

1.3 观察指标及评价相关方法 (1)两组病人的阳性、阴性症状治疗效果比较。在治疗前后,应用PANSS量表测试比较两组病人阳性、阴性症状治疗的临床效果,总分为210分,可分为阳性症状量表(49分)、阴性症状量表(49分)以及一般精神病量表(112分)三项,评分等级1~7分,分值越高意味着症状越严重。

(2)两组病人的认知功能改善情况比较。在治疗前后,分别应用数字广度测试(DS)、威斯康星卡片分类测验(WCST)以及爱荷华赌博任务(IGT)进行测定对比两组病人治疗后的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能的改善情况。其中DS根据一串数字的正反背记情况评定,总分14分,分值越高表示工作记忆中努力性认知功能越好。WCST中共计128张反应卡,6次分类,根据卡片和分类的正

确应答情况反映出额叶的执行功能,正常应答和正确分类的次数越多,表示执行功能越佳。IGT在四副纸牌中均标注每张纸牌的收益和损失的数额,通过选择纸牌以获取尽可能多的收益。IGT共包括5个决策模块,100次试验,得分为有利牌的选取次数-不利牌的选取次数,得分在0分以下,意味着受试者倾向于不利选择,决策功能不佳。

1.4 统计学方法 应用SPSS 21.0软件进行统计。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。计数资料采用例(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组慢性精神分裂症病人的一般资料比较 如表1,两组一般资料差异无统计学意义($P > 0.05$),可进行比较。

2.2 两组慢性分裂症病人的阳性、阴性症状治疗效果比较 治疗后,两组病人PANSS量表总分、阳性量表、阴性量表评分均显著低于治疗前($P < 0.05$),但是两组病人间的评分相比差异无统计学意义($P > 0.05$),如表2。

2.3 两组慢性分裂症病人的DS测试改善情况 奥氮平组治疗前后DS测试评分分别为(8.32±1.55)分、(10.87±1.61)分($P < 0.05$),阿立哌唑组分别为(8.37±1.59)分、(12.63±1.45)分($P < 0.05$)。组间比较,治疗前差异无统计学意义($t = 0.15, P = 0.88$),治疗后阿立

哌唑组评分高于奥氮平组($t = 5.42, P < 0.001$)。

2.4 两组慢性分裂症病人的WSCT测验改善情况比较 治疗后,两组病人的WCST测验完成分类数高于治疗前,错误应答总数及持续错误应答数均低于治疗前($P < 0.05$),但是两组组间同期相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。如表3。

表3 两组慢性分裂症病人的WSCT测验改善情况比较/(次, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	错误应答总数	持续错误应答数	完成分类数
奥氮平组	44			
治疗前		36.42±5.11	11.51±2.53	3.51±1.14
治疗后		12.39±3.02	6.07±1.27	4.94±1.45
t 值		27.08	12.86	5.26
P 值		<0.001	<0.001	0.019
阿立哌唑组	45			
治疗前		38.88±5.24 ^①	11.35±2.57 ^①	3.55±1.16 ^①
治疗后		11.45±2.98 ^①	5.74±1.15 ^①	5.21±1.61 ^①
t 值		30.44	13.34	5.57
P 值		<0.001	<0.001	<0.001

注:WSCT为威斯康星卡片分类测验。

①与奥氮平组同期比较, $P > 0.05$ 。

2.5 两组慢性分裂症病人的IGT测验改善情况比较 治疗后,两组病人的IGT各个模块得分及总得分与治疗前相比均有所升高($P < 0.05$),两组组间同期相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。如表4。

表1 两组慢性精神分裂症病人的一般资料比较

组别	例数	年龄/(岁, $\bar{x} \pm s$)	性别(男/女)/例	病程/(月, $\bar{x} \pm s$)	受教育年限/(年, $\bar{x} \pm s$)	PANSS量表评分/(分, $\bar{x} \pm s$)
奥氮平组	44	35.65±4.31	22/22	27.61±6.85	9.47±3.43	82.29±6.41
阿立哌唑组	45	36.72±4.39	25/20	27.70±6.90	9.55±3.56	82.36±6.38
$t(\chi^2)$ 值		0.42	(0.75)	0.66	0.43	0.57
P 值		0.746	0.295	0.631	0.382	0.631

注: PANSS为阳性和阴性精神症状评定量表。

表2 两组慢性分裂症病人的阳性、阴性症状治疗效果比较/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PANSS量表总分	阳性症状量表	阴性症状量表	一般精神病理量表
奥氮平组	44				
治疗前		82.29±6.41	22.68±4.09	21.29±4.47	37.48±5.34
治疗后		67.18±5.78	17.31±2.68	17.81±2.95	29.87±3.77
t 值		17.43	15.67	13.07	12.03
P 值		0.006	0.007	0.011	0.004
阿立哌唑组	45				
治疗前		82.36±6.38 ^①	22.57±4.17 ^①	21.36±3.42 ^①	37.62±4.94 ^①
治疗后		63.79±3.77 ^①	16.12±2.41 ^①	17.34±2.25 ^①	28.08±3.05 ^①
t 值		19.54	17.14	15.14	14.95
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注: PANSS为阳性和阴性精神症状评定量表。

①与奥氮平组同期比较, $P > 0.05$ 。

表4 两组慢性分裂症病人的 IGT 测验改善情况比较/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	总模块	模块1	模块2	模块3	模块4	模块5
奥氮平组	44						
治疗前		-8.98±1.17	-2.13±0.71	-1.83±0.46	-2.29±0.51	-1.61±0.35	-1.12±0.34
治疗后		-0.99±0.35	-0.59±0.12	0.24±0.11	-0.71±0.21	-0.74±0.21	0.81±0.26
t值		43.85	14.34	22.54	19.19	15.76	5.08
P值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
阿立哌唑组	45						
治疗前		-9.01±1.57 ^①	-2.15±0.78 ^①	-1.81±0.44 ^①	-2.26±0.64 ^①	-1.65±0.29 ^①	-1.14±0.32 ^①
治疗后		-0.85±0.26 ^①	-0.56±0.15 ^①	0.27±0.09 ^①	-0.66±0.24 ^①	-0.69±0.23 ^①	0.83±0.28 ^①
t值		34.39	11.98	17.42	15.68	17.32	4.87
P值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:IGT为爱荷华赌博任务。

①与奥氮平组同期比较, $P>0.05$ 。

3 讨论

慢性分裂症的临床表现多样,除了典型的阴性、阳性症状外,认知功能障碍也是其普遍的核心症状之一。数据统计显示,高达85%以上的慢性分裂症病人存在不同程度的认知功能损害^[8],因此关于这方面也吸引了众多学者的关注。关于慢性精神分裂症认知功能损害的发生机制的相关研究显示,前额叶-纹状体-丘脑-颞叶系统之间的连接功能紊乱是其发生认知功能损害的病理学基础^[9]。精神分裂症病人的颞叶海马功能和前额叶的海马功能存在缺陷,与其记忆和学习能力的缺损具有密切联系^[10]。另外多巴胺、谷氨酸、5-羟色胺(5-HT)以及乙酰胆碱等神经物质的异常分泌在病人的认知功能损伤也发挥着重要作用。其中,多巴胺受体1能调节前额叶皮层中多巴胺的释放传递,对于慢性分裂症病人认知功能损伤的改善具有积极作用。而5-HT神经元对于前额叶的皮层和海马等区域有一定的支配作用,而这些正是执行决策等认知功能的基础^[11-12]。

目前临床对于慢性精神分裂症认知功能损害的关注包括注意警觉障碍、学习记忆障碍、抽象思维障碍等方面。其中工作记忆障碍在学习记忆障碍中尤为突出。工作记忆是指病人在对于学习到的信息内容在脑海中储存、综合规划并即刻应用的能力,是努力性认知的关键部分^[13]。而执行功能和决策功能下降则是抽象思维障碍的具体表现,由于病人缺乏概念整合分类、推理分析、判断组织以及解决问题的抽象性思维,因此无法选定最优方案,难以制定完善的计划,且不能良好地执行目标任务,这一执行决策功能障碍也是精神分裂症病人的功能缺陷的核心所在,使得病人无法进行正常的工作和生活,导致其预后不良,影响社会功能恢复^[14]。

因此改善慢性精神分裂症的认知功能损害,也

逐渐成为临床研究的焦点。除了基础的认知行为干预,一些新型的抗精神药物对于慢性精神分裂症不仅能治疗阳性症状、阴性症状,对于其认知功能损害也有一定的改善作用。其中奥氮平为三苯二氮草类化合物,对于多种神经递质因子均有一定的亲和性,能与多巴胺受体、5-HT受体和胆碱能受体等多种受体结合,调控海马区域的胆碱,起到改善阴性症状和认知功能的作用^[15]。而阿立哌唑则是非典型的抗精神分裂症药物,对于多巴胺能神经系统具有双向调节作用,是多巴胺递质的稳定剂,能改善多巴胺功能不足和亢进的现象^[16]。另外阿立哌唑与5-HT_{1A}和5-HT_{2A}受体有很高的亲和力和选择性,能改善5-HT受体功能^[17]。本次研究对阿立哌唑、奥氮平对改善慢性精神分裂症病人的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能的效果进行了比较,结果显示两组病人治疗后的PANSS量表评分、努力性认知、执行功能、决策功能较治疗前均有了明显的改善。而两组病人治疗后的PANSS量表评分、执行功能、决策功能相比没有明显差异,但是阿立哌唑组病人努力性认知改善效果优于奥氮平组,与成瑞博等^[18]的研究一致,分析可能是由于阿立哌唑除了能激动多巴胺受体2,维持多巴胺递质的稳定性,还能激动部分5-HT_{1A}受体,拮抗5-HT_{2A}受体,起到平衡多巴胺和5-HT的作用从而更有效的改善工作记忆功能,提高努力性认知^[19]。

综上所述,阿立哌唑、奥氮平对于慢性精神分裂症病人的努力性认知、执行功能、决策功能等认知功能均有一定的改善作用,阿立哌唑治疗相对而言对病人努力性认知的改善作用更明显。

参考文献

- [1] 吴越,杨雀屏,程灶火,等.社区慢性精神分裂症患者认知功能损害相关因素分析[J].中国公共卫生,2017,33(1):125-128.

- [2] 胡茂林,唐劲松,廖艳辉,等.首发未治疗精神分裂症自脑活动水平与认知功能关联研究[J].中国临床心理学杂志,2018,26(6):1057-1061.
- [3] 刘鹏,朱晓丹,吴彤,等.认知康复训练对精神分裂症患者认知功能及症状的影响[J].宁夏医科大学学报,2019,41(3):300-303.
- [4] SUZUKI H, SEKIGUCHI G. Influence of aripiprazole once monthly on clinical symptoms and cognitive function in two schizophrenia patients: preliminary results [J]. Psychiatry & Clinical Neurosciences, 2016, 70(1):71-72.
- [5] 白延欣,方袁,牟世伟.阿立哌唑、利培酮和奥氮平对精神分裂症病人糖脂代谢及体重影响的临床观察分析[J].内蒙古医科大学学报,2018,40(5):526-528.
- [6] 张莉,徐初琛,沈辉,等.计算机化认知训练对慢性住院精神分裂症患者认知功能的影响[J].神经疾病与精神卫生,2016,16(6):698-701.
- [7] 刘晨亮,王惠玲,杨芳,等.重复经颅磁刺激对慢性精神分裂症患者认知功能影响的初步研究[J].现代生物医学进展,2017,17(22):4372-4375,4333.
- [8] 罗爱军,陈哨,单超.精神分裂症患者认知功能损害特点及非药物治疗方法的研究进展[J].河北医药,2018,40(17):2683-2687.
- [9] 刘灵江,林萍,胡坚强,等.利培酮联合音乐疗法在精神分裂症康复治疗中的作用及对患者社会功能的影响[J].中国药物与临床,2019,19(9):1462-1464.
- [10] 闫宏锋,姜璐,甄文凤,等.团体沙盘游戏疗法对长期住院的老年慢性精神分裂症患者生活质量的影响和阴性症状改善的研究[J].山西医药杂志,2018,47(9):975-979.
- [11] 徐鹏,胡杨霞.喹硫平替换氯氮平维持治疗对慢性精神分裂症患者认知功能的影响[J].中国医药指南,2019,17(14):45-46.
- [12] 李嘉慧,刘建鹏,潘智林,等.精神分裂症患者认知功能损伤的神经生物学基础和电生理表现[J].中国医学物理学杂志,2020,37(1):115-121.
- [13] 盛承东,宋苏琪,俞海云,等.阿立哌唑和利培酮及奥氮平对精神分裂症患者近期临床症状及认知功能的影响[J].中国医药,2016,11(12):1858-1862.
- [14] 孟德轩.氟伏沙明与无抽搐电休克联合不同剂量阿立哌唑治疗强迫症的疗效及安全性评价[J].安徽医药,2019,23(2):379-382.
- [15] 齐安思,陆铮.多巴胺与精神分裂症药物治疗机制研究进展[J].中华精神科杂志,2019,52(4):289-292.
- [16] PETERS-STRICKLAND T, ZHAO C, PERRY PP, et al. Effects of aripiprazole once-monthly on symptoms of schizophrenia in patients switched from oral antipsychotics[J]. CNS Spectr, 2016, 21(6):460-465.
- [17] 曹娟,黄书才,戴媛媛,等.精神分裂症住院病人应用阿立哌唑致锥体外系症状的影响因素[J].安徽医药,2019,23(10):2104-2107.
- [18] 成瑞博,邱亚峰,王娟.奥氮平与阿立哌唑对首发精神分裂症患者神经认知功能损害的治疗效果比较[J].新乡医学院学报,2016,33(2):116-119.
- [19] 丁利华.阿立哌唑联合奥氮平治疗精神分裂症的效果及对患者认知功能的影响[J].中国实用医刊,2018,45(18):105-107.

(收稿日期:2020-03-09,修回日期:2020-05-28)

引用本文:程千松,丁美琪,叶丽,等.百级层流病床预防粒细胞缺乏病人医院感染的卫生经济学评价[J].安徽医药,2022,26(3):621-625.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2022.03.047.

◇ 专论 ◇



百级层流病床预防粒细胞缺乏病人医院感染的卫生经济学评价

程千松,丁美琪,叶丽,郭峰

作者单位:安徽医科大学附属六安医院(六安市人民医院)血液内科,安徽 六安 237000

摘要: **目的** 研究百级层流病床预防粒细胞缺乏病人医院感染的疗效及卫生经济学成本,为病人治疗选择提供参考。**方法** 采用队列研究,将2018年1月至2020年4月入住六安市人民医院血液内科的119例粒细胞缺乏病人根据其自身及其近亲属意愿分为两组,观察组入住百级层流病床($n=60$),对照组入住普通病床($n=59$),比较两组医院感染发生率、感染部位、住院日、直接治疗成本、间接治疗成本及总治疗成本。采用成本效果分析来评估层流病床的卫生经济学价值,通过上调50%的层流床费用来重新计算治疗成本以及采用多元线性回归对总治疗成本进行敏感性分析。**结果** 观察组医院感染发生率[11/60(18.3%)]明显低于对照组[29/59(49.2%)]($P<0.05$)。两组感染部位比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组住院日(8.60 ± 5.47)d明显低于对照组(11.88 ± 6.44)d($P<0.05$)。观察组直接治疗成本、间接治疗成本及总治疗成本均明显低于对照组(均 $P<0.05$)。每成功治疗1例粒细胞缺乏病人,观察组较对照组总治疗成本减少3 610元。敏感性分析结果与基础研究结果相一致。**结论** 对于粒细胞缺乏病人,入住百级层流病床不仅降低医院感染发生率,同时可以减轻病人经济负担,值得临床推广。

关键词: 粒细胞缺乏; 交叉感染; 环境,受控; 层流; 卫生经济学