

抗菌药物专项整治前后我院AECOPD患者抗菌药物应用分析

邓秀碧*, 谢洪先#, 夏庆弟, 何松(重庆市璧山区人民医院, 重庆 402760)

中图分类号 R978.1;R952;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)26-3625-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.26.07

摘要 目的:为临床合理使用抗菌药物提供参考。方法:抽取我院呼吸科抗菌药物专项整治前(2013年9月—2014年4月)、后(2014年5—12月)收治的慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)患者住院病历各73份和88份,对比分析抗菌药物的使用情况,评价AECOPD患者药品使用的合理性。结果:开展抗菌药物专项整治活动后,我院AECOPD患者的抗菌药物使用强度从217.74下降至91.58,联合使用抗菌药物率由67.12%下降至6.82%,无理由更换抗菌药物率由15.07%下降至0,患者住院时间由(10.21±3.44)d缩短至(7.13±3.14)d,医疗总费用由(6 117.73±1 164.52)元减少至(4 574.82±997.28)元,药费和抗菌药费所占百分比分别由(61.83±11.49)%和(28.84±9.55)%下降至(43.52±9.97)%和(20.07±6.43)%,各项指标比较差异均具有统计学意义($P<0.05$),且临床治疗效果未受影响。结论:开展抗菌药物专项整治可有效提高抗菌药物的合理使用率,增强抗菌药物的针对性,节约患者的医疗成本。

关键词 慢性阻塞性肺疾病;急性加重期;抗菌药物专项整治;合理用药

Comparative Analysis of Antimicrobial Drugs Application in AECOPD Patients in Our Hospital before and after the Special Rectification Activities

DENG Xiu-bi, XIE Hong-xian, XIA Qing-di, HE Song(Chongqing Bishan District People's Hospital, Chongqing 402760, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for the rational application of antimicrobial drugs. METHODS: Medical records of all acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD) hospitalized patients were collected from respiration department of our hospital during Sept. 2013 to Apr. 2014 and May 2014 to Dec. 2014, 73 and 88 cases respectively. The application of antimicrobial drug was analyzed comparatively, and the rationality of drug use in AECOPD patients was evaluated. RESULTS: After the special rectification activities, the antimicrobial use intensity dropped from 217.74 to 91.58; drug combination rate dropped from 67.12% to 6.82%; no reason to change the antimicrobials conditions dropped from 15.07% to 0; hospital stay shortened from (10.21±3.44) d to (7.13±3.14) d; the total cost of medical treatment dropped from (6 117.73±1 164.52) yuan to (4 574.82±997.28) yuan; percentage of medicine expenses and antimicrobial drug expenses dropped from (61.83±11.49)% and (28.84±9.55)% to (43.52±9.97)% and (20.07±6.43)%, respectively; there was statistical significance ($P<0.05$), and the clinical treatment effect were uninfluenced. CONCLUSIONS: The special rectification activities of antimicrobial drugs could effectively improve the rational application of antimicrobial drugs and enhance the efficacy of antimicrobial drugs and decrease the cost of drug use.

KEYWORDS Chronic obstructive pulmonary disease; Acute exacerbation; Special rectification activities; Rational drug use

[5] 张伶俐, 李幼平, 胡蝶, 等. 四川大学华西第二医院2010年儿科住院患儿超说明书用药情况调查[J]. 中国循证医学杂志, 2012, 12(2): 161.

[6] 't Jong GW, van der Linden PD, Bakker EM, et al. Unlicensed and off-label drug use in a paediatric ward of a general hospital in the Netherlands[J]. *Eur J Clin Pharmacol*, 2002, 58(4): 293.

[7] Lindell-Osuagwu L, Korhonen MJ, Saano S, et al. Off-label and un-Licensed drug prescribing in three paediatric

wards in Finland and review of the international literature [J]. *J Clin Pharm Ther*, 2009, 34(3): 277.

[8] Di Paolo ER, Stoetter H, Cotting J, et al. Unlicensed and off-label drug use in a Swiss paediatric university hospital [J]. *Swiss Med Wkly*, 2006, 136(13/14): 218.

[9] 黄亮, 申向黎, 陈力, 等. 正确认识并有效规范超说明书用药行为[J]. 中国医院药学杂志, 2009, 29(11): 949.

[10] 广东省药学会. 药品未注册用法专家共识[S]. 2010-03-18.

[11] 曾雪花, 周炳丰. 住院儿科药品说明书之外用药的调查分析[J]. 中国医药导报, 2011, 8(6): 113.

* 副主任药师。研究方向: 临床药学。电话: 023-41411905。E-mail: Dxb13752860191@163.com

通信作者: 副主任药师。研究方向: 临床药学。电话: 023-41411838。E-mail: 405459396@qq.com

(收稿日期: 2014-08-14 修回日期: 2014-10-20)

(编辑: 晏妮)

慢性阻塞性肺疾病(Chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一类以呼吸道、肺实质、肺血管等的慢性炎症为特征的疾病,表现为气流受限不完全可逆,呈进行性发展^[1]。呼吸道感染等导致的COPD急性加重期(Acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease, AECOPD)与患者肺功能减损加速、生存质量降低及病死率增高密切相关,是其就诊及住院治疗的主要原因^[2]。AECOPD主要表现为呼吸困难、咳嗽咳痰加重,抗菌药物是其治疗的主要药物之一。但临床不合理使用抗菌药物形势严峻,导致细菌耐药、真菌感染等一系列问题,增加了患者的经济负担^[3]。为贯彻落实国家卫生和计划生育委员会发布的《关于做好2014年抗菌药物临床应用管理工作的通知》精神,规范抗菌药物的使用,我院于2014年5月开展了抗菌药物专项整治活动,取得了满意效果。现将我院专项整治前后AECOPD抗菌药物应用情况对比分析如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

抽取我院呼吸科2013年9月—2014年4月和2014年5—12月收治的161例ACOPD患者住院病历,分别作为整治前组(73例)和整治后组(88例),调查分析两组患者的抗菌药物应用情况。纳入标准:根据《AECOPD诊治中国专家共识(2014年修订版)》(以下简称“《专家共识》”)^[4],纳入本研究的患者均符合抗菌药物应用指征且均采用了抗菌药物治疗:(1)在AECOPD时,以下3种症状同时出现:呼吸困难加重、痰量增加和痰液变脓;(2)患者仅出现以上3种症状中的两种但包括痰液变脓;(3)严重的急性加重,需要有创或无创机械通气。

1.2 调查内容

(1)两组患者的一般资料,包括性别、年龄、主要病情、实验室检查主要指标;(2)两组患者抗菌药物使用情况,包括抗菌药物利用指数(DUI)、使用强度、用药方法、有无理由更换抗菌药物等情况;(3)两组患者的临床治疗效果和不良反应;(4)两组患者的住院费用、药费、抗菌药物费用及其所占百分比等。

1.3 疗效评价及用药合理性评价

根据《专家共识》评价纳入本研究的AECOPD患者的疗效和用药的合理性^[4]。(1)疗效评价——显效:咳嗽、咳痰、胸闷、气急、发绀、缺氧等体征消失或明显改善,血氧分压(PaO₂)上升与动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)下降均≥30 mm Hg(1 mm Hg=133.322 Pa);有效:上述症状体征有改善,10 mm Hg≤PaO₂上升<30 mm Hg,10 mm Hg≤PaCO₂下降<30 mm Hg;无效:上述症状体征无好转或加重,PaO₂和PaCO₂无好转或加重。(2)用药合理性评价:本研究采用DUI、抗菌药物使用强度评价抗菌药物使用的合理性。限定日剂量(DDD)值以《卫生部抗菌药物临床应用监测网药品字典及DDD值(2011年4月)》^[5]为准。DUI≤1.0说明用药合理,若>1.0,表明日剂量大于DDD,用药不合理。计算方法:DUI=DDDs/总用药天数;DDDs=总用量/该药的DDD值;抗菌药物使用强度=DDDs×100/(同期出院患者人数×同期患者平均住院天数)。

1.4 统计学方法

应用SPSS 13.0统计学软件进行数据分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验进行组间比较;计数资料

用百分率(%)表示,采用 χ^2 检验进行组间比较(其中,疗效比较采用秩和检验)。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较

两组患者的性别、年龄、主要病情严重程度、实验室检查主要指标等资料差异均无统计学意义($P > 0.05$),结果见表1。

表1 两组患者一般资料比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of general information of patients between 2 groups [case (%)]

一般资料	整治前组(n=73)	整治后组(n=88)	P
性别 男	60(82.19)	72(81.82)	>0.05
女	13(17.81)	16(18.18)	
年龄($\bar{x} \pm s$),岁	59.74±8.46	60.13±9.22	>0.05
咳嗽、咳痰、气促加重,痰量增多,咳白黏液痰或脓性痰	65(89.04)	79(89.77)	>0.05
发绀、桶状胸、肺部叩诊过清音	51(69.86)	62(70.45)	>0.05
双肺呼吸音减弱、干湿啰音	49(67.12)	59(67.05)	>0.05
双下肢轻度水肿、肺心病	25(34.25)	30(34.09)	>0.05
入院时白细胞>10.0×10 ⁹ L ⁻¹	48(65.75)	58(65.91)	>0.05
入院时中性粒细胞比值>70%	67(91.78)	82(93.18)	>0.05

2.2 两组患者抗菌药物使用情况比较

两组患者均100%使用了抗菌药物。开展抗菌药物专项整治后,抗菌药物使用强度、联合使用抗菌药物例次、无理由更换抗菌药物例次均显著下降,与整治前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),结果见表2。

表2 两组患者抗菌药物使用情况比较[例(%)]

Tab 2 Comparison of antimicrobial drugs application between 2 groups [case (%)]

项目	整治前组(n=73)	整治后组(n=88)	P
DUI≤1.0品种数	5/16(31.25)	9/13(64.29)	>0.05
DUI>1.0品种数	11/16(68.75)	5/14(35.71)	
抗菌药物使用强度	217.74	91.58	<0.05
联合使用抗菌药物例次	49(67.12)	6(6.82)	<0.05
无理由更换抗菌药物例次	11(15.07)	0(0)	<0.05

2.3 两组患者临床疗效比较

开展抗菌药物专项整治前后两组患者的临床疗效比较差异无统计学意义($P > 0.05$),且两组患者均未发现用药相关不良反应,结果见表3。

表3 两组患者临床疗效比较[例(%)]

Tab 3 Comparison of clinical efficacy between 2 groups [case (%)]

组别	显效	有效	无效
整治前组(n=73)	25(34.25)	42(57.53)	6(8.22)
整治后组(n=88)	30(34.09)	51(57.95)	7(7.96)
P	>0.05		

2.4 两组患者住院天数和医疗费用比较

开展抗菌药物专项整治后,患者的住院天数、住院费用、药费、抗菌药物费用及其所占百分比均显著下降,与整治前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),结果见表4。

3 讨论

COPD患者多为老年人,机体免疫功能下降,常合并有多种基础疾病,且长期或反复住院,接受多种广谱抗菌药物的治疗,

表4 两组患者住院天数和医疗费用比较($\bar{x} \pm s$)Tab 4 Comparison of hospital stay and hospitalization costs between 2 groups($\bar{x} \pm s$)

项目	整治前组(n=73)	整治后组(n=88)	P
住院天数,d	10.21±3.44	7.13±3.14	<0.05
人均住院费用,元	6 117.73±1 164.52	4 574.82±997.28	<0.05
人均药费,元	3 826.37±884.17	2 035.52±776.64	<0.05
药费占住院费用百分比,%	61.83±11.49	43.52±9.97	<0.05
人均抗菌药物费用,元	1 883.55±784.67	916.56±644.26	<0.05
抗菌药物费用占住院费百分比,%	28.84±9.55	20.07±6.43	<0.05

使患者常出现耐药现象,影响临床疗效^[6]。呼吸道细菌感染是导致AECOPD的主要原因,患者往往症状重,病情危急^[7]。为控制感染、缓解病情,临床治疗必须使用抗菌药物,这就进一步增加了患者耐药的风险,使抗菌药物的临床疗效下降。

为促进临床合理使用抗菌药物,缓解耐药现象,近年来国家卫生和计划生育委员会多次出台相关政策,要求各医院开展抗菌药物专项整治活动。诸多研究报道显示,抗菌药物专项整治活动取得了较好的效果,有效地遏制了抗菌药物不合理使用势头,为社会和患者节约了医疗成本^[8-10]。我院自2014年5月开展抗菌药物专项整治活动以来,严格贯彻落实相关文件精神,依据《专家共识》调整临床用药。本研究数据显示,开展抗菌药物专项整治活动后,AECOPD患者的抗菌药物使用强度从217.74下降至91.58,联合使用抗菌药物和无理由更换抗菌药物情况显著改善,患者医疗总费用显著减少,药费和抗菌药物费用所占百分比显著下降,且临床治疗效果未受到影响。

AECOPD患者群体通常年龄较高、抵抗力较差,为快速控制病情,临床上应用抗菌药物的现象非常普遍,甚至有些患者出现过度使用抗菌药物情况,导致不良反应和耐药现象明显增加。因此,开展抗菌药物专项整治对其临床治疗具有重要意义。临床抗菌药物使用不合理的原因和表现主要包括抗菌药物选择和使用不当、患者对抗菌药物的认知误区、医务人员掌握抗菌药物相关知识不足等。因此,我院在实施抗菌药物专项整治活动中,建立了管理机构和组织,实行责任制,同时组织医务人员进行业务培训,提高医务人员合理使用抗菌药物的整体素质。此外,还对患者进行相关的健康教育,纠正患

者对抗菌药物的认知误区。并将药物经济学概念引入到抗菌药物的管理活动中。通过综合措施监督、监测抗菌药物在临床中的使用情况,促进了抗菌药物合理使用,保证了用药安全,减轻了患者的经济负担。

综上所述,开展抗菌药物专项整治活动可有效提高抗菌药物的合理使用率,增强抗菌药物使用的针对性,使抗菌药物在临床上得到安全、有效、经济的使用,为社会和患者节约了医疗成本。

参考文献

- [1] 潘玲,毛德强,罗玲.慢性阻塞性肺病患者外周血中T细胞及IgA、IgG等免疫功能情况的研究[J].国际呼吸杂志,2014,34(13):974.
- [2] 程璘令,刘雅雅,苏柱泉,等.糖皮质激素改善慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者肺功能的影响因素的分析[J].国际呼吸杂志,2014,34(13):980.
- [3] 国家卫生和计划生育委员会.关于做好2014年抗菌药物临床应用管理工作的通知[S].2014-04-14.
- [4] 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治专家组.慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识:2014年修订版[J].国际呼吸杂志,2014,34(1):1.
- [5] 张蓓,刘魁,尹向辉.慢性阻塞性肺疾病急性加重期抗菌药物应用管理成效[J].中国感染控制杂志,2013,12(4):274.
- [6] 尚辉辉,赵亚群.支气管灌洗在AECOPD治疗中的疗效[J].临床肺科杂志,2011,16(11):1 776.
- [7] 张少丽.常用抗菌药物的临床不合理应用情况分析[J].中国当代医药,2013,20(28):172.
- [8] 辛月.抗菌药物临床应用专项整治活动在我院的实施效果评价[J].中国医院药学杂志,2013,33(11):916.
- [9] 江云兰,鲁梅丽.政策干预对综合医院抗菌药物日使用率的影响[J].中国感染控制杂志,2014,13(4):229.
- [10] 孙静,李馨.我院抗菌药物专项整治活动前后临床应用情况[J].中国医药导报,2014,11(22):107.

(收稿日期:2015-02-04 修回日期:2015-05-18)

(编辑:晏妮)

国家卫生和计划生育委员会副主任王国强赴甘肃、青海、西藏开展包虫病防治调研和职业病防治规划实施情况督查工作

本刊讯 2015年8月7—15日,国家卫生和计划生育委员会副主任、国家中医药管理局局长王国强带队到甘肃、青海、西藏3省区开展包虫病防治调研和《国家职业病防治规划(2009—2015年)》实施情况督查工作。

王国强一行听取了3省区人民政府的工作汇报,考察了3省区各级疾病预防控制中心、人民医院以及乡镇卫生院和村

卫生室,看望了包虫病患者,与医疗卫生人员亲切交谈,深入讨论目前包虫病、职业病防治工作所面临的形势及下一步重点工作。王国强充分肯定了3省区包虫病、职业病防治工作的主要做法和所取得的成绩,指出目前工作中存在的困难和挑战,并提出了下一步工作要求。