

综合管理措施对抗菌药物治疗前病原微生物送检率的效果分析

金雪芳

苏州市吴江区第四人民医院 江苏苏州

【摘要】目的 研究分析综合管理措施对抗菌药物治疗性使用前病原菌微生物送检率影响。**方法** 选取我院 2022 年 1 月-2023 年 12 月期间收治的使用抗菌药物治疗 4458 例患者作为研究对象，2022 年 1 月-2022 年 12 月作为干预前组，2023 年 1 月-2023 年 12 月作为干预后组，采取综合管理措施干预，分析干预效果。**结果** 干预后组治疗性抗菌药物使用前、医院感染诊断相关、重点药物联用病原学送检率高于干预前组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；干预后组病原微生物及多重耐药菌检出率略高于干预前组，但是差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 在抗菌药物治疗前病原微生物送检中，采取综合管理措施对送检率提升和多重耐药菌预防有着积极作用。

【关键词】 综合管理措施；； 抗菌药物；病原微生物；送检率

【收稿日期】 2024 年 1 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 2 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240081

Analysis of the effect of comprehensive management measures on the detection rate of pathogenic microorganisms before antibiotic treatment

Xuefang Jin

The Fourth People's Hospital of Wujiang District, Suzhou, Jiangsu

【Abstract】 Objective To study and analyze the impact of comprehensive management measures on the detection rate of pathogenic microorganisms before the therapeutic use of antibiotics. **Methods** A total of 4458 patients treated with antibiotics in our hospital between January 2022 and December 2023 were selected as the study subjects. The pre intervention group was from January 2022 to December 2022, and the post intervention group was from January 2023 to December 2023. Comprehensive management measures were taken to intervene and the intervention effects were analyzed. **Results** After intervention, the rates of restricted, special, and non restricted levels were higher in the intervention group than in the pre intervention group, and the detection rate of multidrug-resistant bacteria was lower in the pre intervention group ($P < 0.05$). **Conclusion** Comprehensive management measures have a positive effect on improving the detection rate and preventing multidrug-resistant bacteria in the detection of pathogenic microorganisms before antibiotic treatment.

【Keywords】 Comprehensive management measures;; Antibacterial drugs; Pathogenic microorganisms; Inspection rate

近年来，抗菌药物种类不断推陈出新，抗菌药物的使用愈加广泛，不合理用药问题日益凸显，严重影响到临床用药安全。抗菌药物合理使用是保证临床疗效和治疗安全的关键，而病原学诊断和药敏试验则是抗菌药物合理使用的前提条件，在抗菌药物治疗使用前，及时、准确将病原微生物送检，明确病原菌的具体类型，为临床指导用药起到了决定性作用，能够大幅度提升抗菌药物使用合理性和规范性，减少不合理用药发生^[1]。根据相关研究发现，在抗菌药物治疗前，通过药敏

试验，根据获取的结果，选择针对性的药物，能够显著提高药物疗效，并有效预防细菌耐药性发生^[2]。根据国卫医研函【2021】198号文件指导意见的函，接受抗菌药物治疗的住院患者，抗菌药物使用前病原学送检率不低于 50%；发生医院感染的患者，医院感染诊断相关病原学送检率不低于 90%；接受两个或以上重点药物联用的住院患者，联合使用前病原学送检率应达到 100%。

但是，近年来国内文献报道，住院患者抗菌药物治

疗前病原微生物送检率普遍较低,在 16.3%-40.9%范围内,多数并未达到上述要求^[5]。本次研究选取我院收治的抗菌药物治疗患者采取综合管理措施,探析其对抗菌药物治疗性使用前病原菌微生物送检率影响,内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2022 年 1 月-2023 年 12 月期间收治的使用抗菌药物治疗 4458 例患者作为研究对象,2022 年 1 月-2022 年 12 月、2023 年 1 月-2023 年 12 月期间收治患者分别作为干预前组 (n=7747) 和干预后组 (n=7740)。

1.2 方法

综合管理措施: (1) 院感科结合文件要求和医院实际,重新修订微生物标本送检考核标准,接受抗菌药物治疗前病原学送检率,医院感染诊断相关病原学送检率、联合使用两个或以上病原学送检率情况纳入绩效考核,提交分管领导审核通过。(2) 组织召开感控专题会议,院领导、医务科、药学、检验科、信息科、开展科室主任、护士长参加,就“如何提高送检率”“如何提高送检质量”以及开展送检存在的困难”逐一讨论,达成解决方案。(3) 信息化完善:杏林、创业工程师、院感科、信息及医联体信息科、微生物室建立微信群,反复沟通协商,微生物数据上传、导出、耐药预警流程完善。(4) 标本收取时效性:与医联体微生物室沟通,收标本时间从 8:00 延长至早上 9:30。

(5) 培训指导:①院感科制定了标本采集手册,OA 网下发给临床各科。制定我院常规微生物标本采集操作流程上墙,方便医护人员掌握正确操作,提高送检率和质量。②院感科组织感控医生、护士开展微生物标本采集注意事项及耐药菌防控知识培训,感控医生、感控护士回科内再培训,提高医护人员和工勤人员院感知识知晓率。(6) 办公室正式发文实施,院感科每月杏林导出送检率信息,按微生物考核文件对各科进行统计,超过标准的给予奖励,未达标的,按考核比例扣款,考

核明细通过 OA 反馈分管院长和临床科主任,每月院周会、季度信息简报方式再反馈,送检率与质量不断提升。(7) 深入科室展开指导,解决儿科标本采集困难,及新开展病区八都分院、颐养院病区运输标本不及时等问题。(8) 制作患者微生物采集宣传微信视频,向医院的所有科室发放宣传材料,提高标本质量。(9) 院感科进一步与盛泽微生物室沟通,培养报阳或出现多重耐药菌第一时间反馈南部检测中心微信群,我院检验科第一时间反馈本院“临床医技是一家”,指导合理用药,落实耐药患者隔离。(9) 院感科每周下科室督促临床落实接触隔离措施。

1.3 观察指标

(1) 比较不同类别抗菌药物送检情况,包括了治疗用、医院感染相关和联用重点药物。(2) 比较干预前后微生物检出及多重耐药检出情况。

1.4 统计学方法

将本次研究中获取的数据输入 SPSS21.0 系统软件中进行计算,干预前后送检率采用 (%) 进行计数统计,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 则表示有统计学意义。

2 结果

2.1 比较不同科室抗菌药物送检情况

根据表 1 可知,在干预后组的治疗用、医院感染相关和联用重点药物送检率均要明显高于干预前组 ($P < 0.05$)。

2.2 比较干预前后多种耐药检出情况

由表 2 可知,与干预前组相比较,微生物检出数、多重耐药菌检出率干预后组均要明显增高,其中耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)、耐碳青霉烯类铜绿假单胞菌 (CR-PA) 和耐碳青霉烯类大肠埃希菌 (CRKP) 检出率有所升高,但是两组比较无差异 ($P > 0.05$)。

3 讨论

随着抗菌药物在临床中的广泛使用,微生物耐药问题不断凸显,受到了全球的广泛关注,加强抗菌药物管理对安全用药有着深刻意义。

表 1 比较不同类别抗菌药物送检情况

抗菌药物类别	干预前组			干预后组			χ^2	P
	抗菌药物治疗使用例数 (n)	抗菌药物治疗前送检例数 (n)	送检率 (%)	抗菌药物治疗使用例数 (n)	抗菌药物治疗前送检例数 (n)	送检率 (%)		
治疗用	1603	712	44.42	2855	1889	66.16	199.785	0.000
医院感染相关	54	2	3.70	48	44	91.67	79.413	0.000
联用重点药物	10	6	60.00	10	10	100.00	5.000	0.025

表2 比较干预前后多种耐药菌检出情况

多重耐药菌	干预前组			干预后组			χ^2	P
	多重耐药菌	检出菌株数	多重耐药菌检出率	多重耐药菌	检出菌株数 (n)	多重耐药菌检出		
CRKP	5	0	0.00	8	2	25.00	1.477	0.224
CR-PA	3	0	0.00	10	1	10.00	0.325	0.569
MRSA	2	0	0.00	10	3	30.00	0.800	0.371
CREC	5	0	0.00	10	2	20.00	1.154	0.283
CR-AB	4	0	0.00	5	0	0.00	-	-

规范送检、合理用药是感染性疾病精准治疗、精准感控的前提,也是抑制细菌耐药的有力措施之一^[6]。在本次研究中,基层医院缺乏微生物实验室,依托医联体微生物室,采取综合管理措施干预,干预后抗菌药物治疗前病原微生物送检率得到了明显提升,标本质量不断提升,根据检出微生物,指导临床及时调整抗菌药物,同时开展多重耐药菌监测,督促落实接触隔离措施,有效避免耐药菌在院内传播。国内的相关研究发现,通过对医院现有的制度、流程完善改进,采取专项整改措施,对病原学送检率提升起到了良好的助力作用^[7]。

抗菌药物各类感染性疾病的诊治中发挥着积极的作用,随着近几年抗菌药物的不合理使用,耐药菌株不断增加,耐药性持续增强,治疗难度增加,提高了耐药菌感染风险。通过早期检测感染源,根据病原菌类型和药敏试验,合理选择抗菌药物^[8],从而减少药物滥用现象。通过针对性的治疗,能够缩短多重耐药菌感染患者的疗程,延缓耐药菌的蔓延,并且通过合理使用抗生素,可有效减少药物的使用时间,降低耐药菌的发生风险。本次研究中,干预后组 MRSA、CR-KP、CR-EC、CR-PA 检出率 30.00%、25.00%、20.00%、10.00%均高于干预前组 0.00%、0.00%、0.00%、0.00%,但是两组对比差异无统计学意义 ($P>0.05$)。表明全球耐药形势不断严峻,基层医院老年重症病例,上级医院转诊病人逐渐增多,随着送检规范化,耐药菌不断有检出,发现多重耐药菌应多部门配合,通知预警,严格落实无菌要求,加强环境和手卫生管理。抗菌药物管理需要医院的各个部门联合起来,共同参与管理,科室应当提高对抗菌药物合理使用的重视程度,并积极配合各项管理工作,确保管理措施能够落到实处,减少不合理用药情况发生^[9]。

综上所述,综合管理措施能够提高抗菌药物治疗

前病原微生物送检率,对临床抗菌药物合理使用有着积极作用,尤其对无微生物室的基层医院具有较高的推广价值。

参考文献

- [1] 赖凌云,谢建忠. 综合管理措施对抗菌药物治疗前病原微生物送检率的效果分析[J]. 中国医药科学,2021,11(23): 237-240.
- [2] 刘银梅,杨惠英,施菊妹,等. 综合干预措施提高住院患者抗菌药物治疗前病原菌送检率的效果[J]. 中华医院感染学杂志,2023,33(19):3024-3028.
- [3] 张丽,张蕊,石宝红. PDCA 循环提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率的效果分析[J]. 中国卫生标准管理,2023,14(13):178-181.
- [4] 王桂兰,朱敬蕊,孙艳,等. 综合干预措施在提高病原学送检及细菌耐药防控中的作用[J]. 安徽预防医学杂志,2022, 28(3):215-219.
- [5] 许川,赖晓全,徐敏,等. 多学科协作管理模式提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率的应用效果[J]. 中华医院感染学杂志,2023,33(21):3321-3326.
- [6] 李仲华,邹荣云,虞明哲,等. 品管圈在某医院提高抗菌药物治疗前病原学送检率中的作用[J]. 江苏卫生事业管理,2023,34(1):75-78.
- [7] 马旭东,陈心航,姚宏武,等. 抗菌药物治疗前病原学送检率指标的管理应用现状[J]. 中华医院感染学杂志,2022, 32(6):936-940.
- [8] 万艳春,高刻,刘艳秋,等. 提高医院感染诊断相关病原学送检率的干预措施及效果评价[J]. 中国感染控制杂志,2023,22(7):822-827.
- [9] 郭玲玲,陈韵,吴晓英. 应用综合干预措施提高临床微生物标本送检质量[J]. 中国感染控制杂志,2022,21(1):80-85.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS