

我院注射用核糖核酸Ⅱ临床使用的综合干预效果分析^Δ

张明珠*,霍 丹,何丽霞,罗卓卡[#](常州市肿瘤医院药剂科,江苏 常州 213032)

中图分类号 R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)32-4572-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.32.29

摘 要 目的:探讨综合干预模式对注射用核糖核酸Ⅱ临床使用的干预效果,为肿瘤治疗辅助药管理提供参考。方法:通过建立评价标准、病历点评、成立肿瘤治疗辅助药管理工作组、药物与处方权分级、超说明书用药审批、加强考核和培训、临床药师参与等方式,干预注射用核糖核酸Ⅱ的临床使用;并对我院2015年4—6月(干预前)、2015年7—9月(第1次干预后)、2015年10—12月(第2次干预后)、2016年1—3月(第3次干预后)注射用核糖核酸Ⅱ的使用情况进行统计分析。结果:干预前我院注射用核糖核酸Ⅱ的合理使用率仅为77.34%,第1次、第2次、第3次干预后分别上升至83.25%、83.64%和95.12%,与干预前比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。不合理使用类型包括适应证不适宜、疗程不适宜、用法用量不适宜和联合用药不适宜等,分别由干预前的2.96%、4.93%、13.79%和0.99%下降至第3次干预后的1.63%、0、3.25%和0。注射用核糖核酸Ⅱ的使用率由干预前的8.81%下降至第3次干预后的3.93%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:多种干预方法相结合的综合干预模式,可促进注射用核糖核酸Ⅱ的合理使用,建议进一步研究和评价该模式对其他肿瘤治疗辅助药的干预效果。

关键词 注射用核糖核酸Ⅱ;合理用药;肿瘤治疗辅助药

Effect Analysis of Comprehensive Intervention for Rational Use of Ribonucleic Acid Ⅱ for Injection in Our Hospital

ZHANG Mingzhu, HUO Dan, HE Lixia, LUO Zhuoka (Dept. of Pharmacy, Changzhou Cancer Hospital, Jiangsu Changzhou 213032, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the effect of comprehensive intervention mode on the rational use of Ribonucleic acid Ⅱ for injection, and to provide reference for the management of adjuvant drugs for cancer therapy. METHODS: The rational use of ribonucleic acid Ⅱ was interfered by establishing evaluation criteria, reviewing medical record, establishing tumor therapy adjuvant management work group, classifying drug prescription right, examining and approving off-label drug use, strengthening the assessment and training, clinical pharmacists intervention. The utilization of ribonucleic acid Ⅱ was analyzed statistically in our hospital during Apr.-Jun. 2015 (before intervention), Jul.-Sept. 2015 (after the first intervention), Oct.-Dec. 2015 (after the second intervention) and Jan.-Mar. 2016 (after the third intervention). RESULTS: The reasonable rate of Ribonucleic acid Ⅱ for injection was 77.34% before intervention, and 83.25%, 83.64%, 95.12% after the first, second and third intervention respectively; the difference was statistically significant compared to before intervention ($P<0.05$). The irrational types included inappropriate indications, unsuitable treatment course, inappropriate usage and dosage, and unsuitable drug combination, etc. The percentage of these irrational types decreased from 2.96%, 4.93%, 13.79% and 0.99% before intervention to 1.63%, 0, 3.25% and 0 after the third intervention, respectively. The utilization rate of Ribonucleic acid Ⅱ for injection was reduced from 8.81% before intervention to 3.93% after the third intervention, the differences were statically significant ($P<0.05$). CONCLUSIONS: The comprehensive intervention model combined with multiple intervention methods can promote the rational use of Ribonucleic acid Ⅱ for injection. It is suggested to further study and evaluate the intervention effect of this model on other adjuvant drugs for cancer therapy.

KEYWORDS Ribonucleic acid Ⅱ for injection; Rational drug use; Adjuvant drugs for cancer therapy

近年来,随着恶性肿瘤的发病率和病死率逐步上升,抗肿瘤药物尤其是肿瘤治疗辅助药的用量急剧攀升^[1-2]。为了规范其合理使用,相关部门先后印发了《关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》^[3]、《关于印发进一步改善医疗服务行动计划的通知》^[4]、《关于

控制公立医院医疗费用不合理增长的若干意见》^[5]等文件,特别强调要加强抗肿瘤药物、肿瘤治疗辅助药的临床使用干预^[6]。此前,国内已有关于肿瘤治疗辅助药干预方法的报道,但大多基于处方或医嘱点评模式,缺乏综合管控手段^[7-8]。注射用核糖核酸Ⅱ为免疫调节药,其说明书标示适用于胰腺癌、肝癌、胃癌、肺癌、乳腺癌、软组织肉瘤和其他癌症以及乙型肝炎的辅助治疗,亦可用于其他免疫功能低下引起的各种疾病。据某“三甲”医院提供的数据显示,2014年该药位居所有化学药销售金额排序的第1位,存在明显的不合理使用现象,不合理率

Δ 基金项目:江苏现代医院管理中心课题(No.JSY-3-2017-033);常州市肿瘤医院院级科技项目(No.SY201717)

* 主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:0519-69807005。E-mail:zhangmingzhuxz@126.com

通信作者:主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:0519-69807005。E-mail:120104302@qq.com

达50%^[9]。在我院2014年的调查中也发现,该药用量较大,可能存在不合理使用情况。为此,本研究从2015年7月开始,通过建立注射用核糖核酸Ⅱ合理使用评价标准、采用多种干预方法相结合的综合干预模式,对我院注射用核糖核酸Ⅱ的临床使用进行规范,并评价其干预效果,探讨肿瘤治疗辅助药的长效管理模式,为其合理使用提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

采用随机数字表法,从我院医院信息系统(HIS)分别抽取2015年4—6月(干预前)、2015年7—9月(第1次干预后)、2015年10—12月(第2次干预后)、2016年1—3月(第3次干预后)部分出院患者的病历203、191、165、123份进行评价。纳入标准为使用注射用核糖核酸Ⅱ至少1次的病历,排除未归档及记录不完整的病历。4个时间段抽取的患者性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 评价标准的建立

我院临床药师依据《医院处方点评管理规范(试行)》^[10]、《北京市医疗机构处方专项点评指南(试行)》^[11]、注射用核糖核酸Ⅱ说明书、《临床诊疗指南:免疫学分册》以及相关文献等^[12-14],结合我院实际制订了“注射用核糖核酸Ⅱ合理使用评价标准”,经临床医学、药学等专家讨论修改,报医院药事管理与药物治疗学委员会批准,并依据该标准对注射用核糖核酸Ⅱ临床使用的合理性进行评价。我院注射用核糖核酸Ⅱ合理使用评价标准见表1。

表1 我院注射用核糖核酸Ⅱ合理使用评价标准
Tab 1 Evaluation standards for rational application of Ribonucleic acid Ⅱ for injection in our hospital

评价指标	用药合理	用药不合理
适应证	①胰腺癌、肝癌、胃癌、肺癌、乳腺癌、软组织肉瘤及其他癌症;②乙型肝炎;③其他免疫机能低下引起的疾病	不符合
用法用量	①静脉滴注:注射用核糖核酸Ⅱ100~300 mg,采用5%葡萄糖注射液或0.9%氯化钠注射液100~500 mL溶解,qd;②肌肉注射:注射用核糖核酸Ⅱ50~100 mg,采用0.9%氯化钠注射液或无菌注射用水2 mL溶解,qd	不符合
疗程	①肿瘤:15 d为1个疗程;②其他免疫机能低下引起的疾病:2~6周为1个疗程	不符合
联合用药	避免同时使用免疫抑制剂;避免联用具有相同作用的药物	不符合

注:“不符合”指不符合用药合理对应项下的规定
Note: “unsuitable” means not meet the equivalent provisions of rational drug use

1.3 干预管理模式

1.3.1 成立管理工作组 由医院药事管理与药物治疗学委员会组织医务科、信息科、护理部、药剂科、临床科室等部门专家成立肿瘤治疗辅助药管理工作组,每季度召开1次例会,负责统筹制订相关制度措施和评价标准,审核干预结果,落实处理意见。

1.3.2 药品管理 根据美国国立医学图书馆医学主题词表关于辅助药释义^[6]、江苏省卫生和计划生育委员会

文件^[15]和相关文献^[16],结合我院药品临床实际使用情况,将肿瘤治疗辅助药定义为:在肿瘤治疗中仅具有辅助作用,且用于治疗过程中预防、治疗相关毒副反应和提高相关治疗耐受性的药物。然后,由肿瘤治疗辅助药管理工作组讨论制订《肿瘤治疗辅助药分级管理目录》,将所有肿瘤治疗辅助药分为免疫调节、气血调节、镇痛、止吐、影响骨代谢药和其他类等六大类,并按照“特殊管理使用”“一般管理使用”“临床试验使用”进行分级。其中,注射用核糖核酸Ⅱ为“一般管理使用”,初级及以上医师通过培训、考核后可授予该级别药物的处方权。对于注射用核糖核酸Ⅱ使用数量超常情况,采取评价干预、绩效考核、全院预警、降低采购量甚至暂停采购等措施,并加强其超说明书用药管理,临床确需超说明书用药的由医师申请,科主任审核,报医务科、医学伦理委员会、药事管理与药物治疗学委员会三级审批,并须附循证资料。

1.3.3 医师管理 按照“1.3.2”项要求对医师分级授予处方权,一般情况下每例患者每类辅助药只能用1个品种(即一共有6类,总共可使用6个品种),使用2种及以上者需注明理由和依据。医师在病历中应当注明使用肿瘤治疗辅助药的理、适应证,疗程过长的要注明疗效情况及相关指标变化情况。不合理率较高的由医务处进行诫勉谈话,并将病历点评结果与医师的绩效考核挂钩。

1.3.4 临床药师参与 安排专职临床药师在化疗科、放疗科等科室参与临床药物治疗工作,制订用药方案,为临床提供药学服务。如负责本科室或病区的医嘱审核,在制订治疗方案时和医嘱未执行前(即“事前”)干预不合理医嘱;对每季度使用数量或使用金额排名靠前的辅助药抽取出院患者病历(即“事后”)进行合理性评价。点评结果在季度例会上讨论通过后由医务科督促整改。由临床药师负责对医护人员进行肿瘤治疗辅助药相关知识的培训、宣传和提供咨询服务,提高医师的合理用药意识和水平,确保临床安全、合理用药。同时,临床药师还负责对患者进行用药教育,监护用药的安全性等。

1.4 观察指标

对干预前后注射用核糖核酸Ⅱ的使用数量(单位:支、片、粒)、使用金额(单位:元)、使用患者人数、使用率(使用患者人数/出院患者人数)、合理率、不合理类型等进行分析,评价干预效果。

1.5 统计学方法

采用SPSS 13.0软件对数据进行统计处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后我院注射用核糖核酸Ⅱ的综合使用情况 与干预前比较,第1次、第2次、第3次干预后注射用

核糖核酸Ⅱ的使用合理率均明显提高,且第3次干预后显著优于第1次、第2次干预后,差异均有统计学意义($P<0.05$)。不合理用药中用法用量不适宜和疗程不适宜情况改善较明显,二者不合理比例分别由干预前的4.93%和13.79%降低至第3次干预后的0和3.25%,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预前后我院注射用核糖核酸Ⅱ的综合使用情况统计见表2。

表2 干预前后我院注射用核糖核酸Ⅱ的综合使用情况统计[例(%)]

Tab 2 Comprehensive use of Ribonucleic acid Ⅱ for injection in our hospital before and after intervention[case(%)]

时期	n	合理	不合理			
			适应证不适宜	用法用量不适宜	疗程不适宜	联合用药不适宜
干预前组	203	157(77.34)	6(2.96)	10(4.93)	28(13.79)	2(0.99)
第1次干预后	191	159(83.25)*	0(0)*	9(4.71)	20(10.47)	3(1.57)
第2次干预后	165	138(83.64)*	0(0)	5(3.03)	22(13.33)	0(0)
第3次干预后	123	117(95.12)** ^Δ	2(1.63)	0(0)**	4(3.25)** ^Δ	0(0)

注:与干预前比较,* $P<0.05$;与第1次干预后比较,** $P<0.05$;与第2次干预后比较,^Δ $P<0.05$

Note: vs. before intervention, * $P<0.05$; vs. after the first intervention, ** $P<0.05$; vs. after the second intervention, ^Δ $P<0.05$

2.2 干预前后我院注射用核糖核酸Ⅱ的具体使用情况

干预后,注射用核糖核酸Ⅱ的使用数量、使用金额、在辅助药物中的金额/数量排名、使用患者人数和使用率均有所下降。与干预前比较,第1次、第2次、第3次干预后注射用核糖核酸Ⅱ的使用率均明显下降,差异有统计学意义($P<0.05$);与第1次干预后比较,第2次、第3次干预后注射用核糖核酸Ⅱ的使用率均明显下降,差异有统计学意义($P<0.05$);与第2次干预后比较,第3次干预后使用率降低,但差异无统计学意义($P>0.05$)。干预前后我院注射用核糖核酸Ⅱ的具体使用情况见表3。

表3 干预前后我院注射用核糖核酸Ⅱ的具体使用情况
Tab 3 The use of Ribonucleic acid Ⅱ for injection in our hospital before and after intervention

时期	使用数量	使用金额,元	在辅助药物中的 金额/数量排名	出院患者人数	使用患者人数	使用率, %
干预前组	4 293	433 593	1/5	5 141	453	8.81
第1次干预后	3 078	310 878	3/8	5 602	317	5.66*
第2次干预后	2 028	204 828	6/12	5 766	252	4.37**
第3次干预后	1 894	191 294	6/13	5 492	216	3.93**

注:与干预前比较,* $P<0.05$;与第1次干预后比较,** $P<0.05$

Note: vs. before intervention, * $P<0.05$; vs. after first intervention, ** $P<0.05$

3 讨论

近年来,肿瘤治疗辅助药如止吐药、免疫调节药、保肝药等被临床广泛使用。有调查显示,肿瘤治疗辅助药的费用平均占患者药费的47.31%^[17],而肿瘤治疗辅助药的不合理使用进一步加重了患者的经济负担和安全隐患。因此,有必要对肿瘤治疗辅助药的临床不合理使用情况进行干预。

3.1 注射用核糖核酸Ⅱ的不合理使用情况分析

注射用核糖核酸Ⅱ是临床常用的免疫调节药,用于各种癌症和乙型肝炎的辅助治疗,以及其他免疫功能低下引起的疾病^[18]。文献报道,该药在多家医院的使用金额和用药频度排名中列前10位^[7,19]。造成该药用药不合理的原因,一方面可能是由于其适应证广,肿瘤患者均可使用;另一方面,该药说明书中未明确规定疗程,造成了其用量过大。在我院的调查中也发现,该药的使用数量和使用金额长期排在辅助药物的前列。在医嘱点评中,临床药师发现该药使用不合理问题主要包括以下几个方面:(1)适应证不适宜。非肿瘤患者或非免疫性疾病患者使用该药无指征。如,1例蛛网膜下腔出血的42岁男性患者使用注射用核糖核酸Ⅱ100 mg,qd。根据《中国蛛网膜下腔出血诊治指南(2015)》^[20],其治疗上应以手术和防治高血压、水电解质紊乱、高血糖等为主,该指南并未介绍任何免疫药物的使用,因此该医嘱属于超适应证用药。(2)用法用量不适宜。如,1例68岁肺癌患者,予注射用核糖核酸Ⅱ50 mg,静脉滴注,说明书示该药静脉滴注单次剂量为100~300 mg,该患者用量不足;另1例直肠癌患者给予注射用核糖核酸Ⅱ200 mg,静脉滴注,每周2次,说明书示该药每日1次给药,该患者给药频次较低,不利于维持血药浓度稳定,会降低药效。(3)疗程不适宜。注射用核糖核酸Ⅱ说明书缺少疗程信息,金锐等^[21]认为此种情况可参考成分、功效和适应证相似的其他药物疗程信息。注射用核糖核酸Ⅰ说明书标示,该药可使用1~2个疗程,使用2个疗程无明显疗效者应改用其他疗法,但未说明用药多长时间为1个疗程。注射用核糖核酸Ⅲ说明书标示疗程为:各种恶性肿瘤每日1次,15 d为1个疗程,3个疗程为佳;支气管炎、支气管哮喘隔日1次,20次为1个疗程;银屑病、荨麻疹每周2次,3~5个月为1个疗程。基于以上资料,我院制订了表1中的疗程标准,并在实际评价中着重考察病历中的用药依据描述和免疫指标变化。如,1例58岁食管癌患者,予注射用核糖核酸Ⅱ100 mg,静脉滴注,qd,用药疗程长达50 d,但患者未做免疫指标检查,病历中也无任何用药分析描述,明显疗程过长。(4)联合用药不适宜。如,1例结肠癌患者予注射用核糖核酸Ⅱ,同时又使用注射用胸腺肽,二者均为免疫调节剂,适应证和药理作用相似,属于重复用药^[9]。

3.2 干预总结与持续改进

3.2.1 干预管理措施及效果分析 目前,药品不合理使用的干预方法主要有行政干预、教育干预、专业(技术)干预、多学科联合管理等;在干预时间上又可分为事前干预和事后干预,这些干预方式效果不一。2016年,美国《实施抗菌药物管理计划指南》^[22]认为,单纯的说教式教育干预抗菌药物并不是一种有效的措施,而推荐使用预授权和/或处方预审及反馈干预中的任何一个或组合进行干预,并建议以感染科医师和临床药师为核心的多学科专家组成管理小组参与抗菌药物管理。广东省药学会认为,技术干预方式是基础,行政干预在我国目前

的医疗模式下也是一种必要和行之有效的干预方式。另外,事前干预和事后干预能在不同时间纠正不合理用药问题。将以上几种方式联用,可实施对不合理用药全过程的干预^[23]。我院的肿瘤治疗辅助药管理模式较好地综合了多种不合理用药干预管理措施,其中药物与处方权分级、点评与考核、成立专项药物管理工作组等措施借鉴了我国的《抗菌药物临床应用管理办法》^[24],并充分发挥了临床药师的作用,提高了注射用核糖核酸Ⅱ临床应用的合理性。为了使干预效果保持长效,持续监督合理用药,我院进行了3次干预,3次干预后合理使用率由77.34%提升到95.12%,其中用法用量不适宜和疗程不适宜情况均改善明显。而联合用药不适宜在第1次干预后有所上升,增加至3例,其中有2例为患者同时服用糖皮质激素,糖皮质激素具有免疫抑制作用,而核糖核酸Ⅱ为免疫增强剂,二者作用拮抗,因此认为联合用药不适宜,这种情况在干预前的患者中未出现,发现后加强了这类联合用药的干预和宣教,后未再出现类似不适宜情况。适应证不适宜患者在第1次、第2次干预后均降为0,而第3次干预后又出现2例,经查为一新进医师开具的医嘱,提示应及时加强新进人员的培训教育,增加培训频次和覆盖面。总体而言,干预后我院注射用核糖核酸Ⅱ在使用数量、使用金额、使用率等方面均显著下降,说明该干预模式有效提高了注射用核糖核酸Ⅱ临床使用的合理性。

3.2.2 影响干预效果的因素 对3轮干预的总结和分析发现,影响干预效果的主要因素有医师对药物使用规范的掌握程度和重视度、临床药师与医师沟通的有效性、行政处罚力度等,后续拟进一步加强对这些方面的干预。

3.2.3 现有效果反映出的问题及已有措施的不足 (1)医师主观重视程度不足。注射用核糖核酸Ⅱ的不合理使用主要表现在疗程和用法用量方面,说明这是医师使用该药的薄弱环节,应加强这方面的培训和宣教。(2)临床药师人手不足。我院为肿瘤医院,肿瘤病区较多,且其他科室也多为合并肿瘤的患者,临床药师人手不足导致事前医嘱审核覆盖率低。(3)信息化管理有待加强。当前监控措施不能覆盖到每一例不合理用药病例,可以尝试建立辅助药物合理使用监控信息平台,提高干预的覆盖面和效率。

3.2.4 后续干预的重点 在接下来的管理工作中需进一步加强对医师的宣传和培训教育,大力培养临床药师队伍,提高临床药师的专业素质,完善医院信息系统建设,提高干预的覆盖率,加强干预措施的效果评价和持续改进,不断提高干预管理的及时性、全面性和合理性^[25]。

4 结语

本研究从药品与处方权分级管理、医师考核监督、临床药师参与合理用药管理等方面,应用多种干预方法相结合的综合性干预模式促进了注射用核糖核酸Ⅱ的

合理使用,取得了一定效果。但仍需不断完善和改进干预措施,并进一步研究和评价该模式对其他肿瘤治疗辅助药的干预效果,为保障患者用药的安全性和有效性发挥积极作用。

参考文献

[1] 姚响文,牛筛龙,吴之琳,等. 2012—2014年武警江苏省总队医院抗肿瘤药应用分析[J]. 中国医院用药评价与分析, 2015, 15(10): 1350-1352.

[2] 苗秋丽,宋燕青,张文锐,等. 我院抗肿瘤辅助药临床应用现状调查与分析[J]. 中国药房, 2015, 26(20): 2751-2755.

[3] 国务院办公厅. 关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见[S]. 2015-02-28.

[4] 国家卫生和计划生育委员会. 关于印发进一步改善医疗服务行动计划的通知[S]. 2015-01-28.

[5] 国家卫生和计划生育委员会,国家发展改革委,财政部,等. 关于控制公立医院医疗费用不合理增长的若干意见[S]. 2015-11-06.

[6] 韩容,赵志刚. 对医疗机构如何加强辅助用药管控的思考[J]. 药品评价, 2016, 13(4): 21-25.

[7] 顾海娟,冯平,倪美鑫. 临床药师参与抗肿瘤辅助用药干预效果分析[J]. 山西医药杂志, 2015, 44(1): 56-58.

[8] 贾立华,赵振满,贾娜娜,等. 临床药师参与抗肿瘤辅助用药医嘱审核及干预效果分析[J]. 中国药房, 2013, 24(39): 3739-3472.

[9] 李娟,王松,曾会军. 我院注射用核糖核酸Ⅱ使用情况分析[J]. 药品评价, 2016, 13(4): 48-50.

[10] 卫生部. 医院处方点评管理规范(试行)[S]. 2010-03-04.

[11] 卫生部. 卫生部办公厅关于转发《北京市医疗机构处方专项点评指南(试行)》的通知[S]. 2012-12-28.

[12] 中华医学会. 临床诊疗指南: 免疫学分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 52-67.

[13] 叶倩倩,王萍,朱樱,等. 我院2011年7月—2012年6月免疫增强剂使用合理性分析[J]. 中国药房, 2015, 26(2): 164-166.

[14] 赵晓东,杨锡强. 应当合理使用免疫调节剂[J]. 中华儿科杂志, 2006, 44(6): 401-402.

[15] 江苏省卫生计生委. 关于进一步加强肿瘤治疗药及肿瘤治疗辅助药临床使用管理工作的通知[S]. 2014-07-24.

[16] 王丽,蔡德芳,陈勇,等. 辅助用药分类方法探索[J]. 中国药师, 2015, 18(12): 2156-2159.

[17] 罗文基,黄丽娟,陈逸生. 临床用药辅助治疗恶性肿瘤的现状调查与分析[J]. 中国实用医药, 2011, 6(24): 172-174.

[18] 郭晓宁,葛鹏程,谢华,等. 39例注射用核糖核酸Ⅱ不良反应的Pareto最优分析[J]. 中国临床药理学杂志, 2015, 31(10): 888-889.

[19] 齐跃东,陈成群,任清华. 我院2011—2013年抗肿瘤药及其辅助用药应用分析[J]. 中国药房, 2014, 25(34): 3197-3200.

[20] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国蛛网膜下腔出血诊治指南: 2015[J]. 中华神经科杂志, 2016, 49(3): 182-191.

PCI术后亚急性支架内血栓形成患者的个体化抗血小板治疗分析及药学监护^Δ

董丽梅*,罗宏丽,陈 竹,王国俊[#](西南医科大学附属医院药学部,四川 泸州 646000)

中图分类号 R969.3;R541.4 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)32-4576-05
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.32.30

摘要 目的:探讨临床药师在经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后亚急性支架内血栓形成患者个体化抗血小板治疗中的作用。方法:临床药师参与1例心肌梗死合并糖尿病患者的治疗过程,该患者于PCI术后第4天发生亚急性支架内血栓形成,临床药师通过综合分析其病变复杂程度、支架内血栓发生时间、植入支架数量、合并疾病等因素,建议行氯吡格雷相关基因[细胞色素P₄₅₀(CYP)2C19]检测;根据其检测结果(CYP2C19*1/*2),建议在原双联抗血小板治疗的基础上加用西洛他唑片50 mg,po,bid,同时加用前列地尔注射液10 μg,ivgtt,qd改善微循环,并行疗效评价、不良反应监测等药学监护以及用药注意事项、饮食调整等用药教育。结果:医师采纳临床药师建议,患者病情好转出院。出院后,仍坚持使用阿司匹林+氯吡格雷+西洛他唑三联抗血小板治疗,患者病情稳定。结论:药物代谢酶是引起抗血小板药物效应和毒性个体差异的重要原因,其基因多态性与患者的临床转归和终点事件密切相关。临床药师应发挥自身专业所长,协助医师查阅和解读相关信息,在综合考虑患者病情、合并疾病、基因型等因素后,制订和调整个体化抗血小板治疗方案,保证患者用药的安全、有效。

关键词 心肌梗死;糖尿病;亚急性支架内血栓形成;CYP2C19基因多态性;抗血小板;药学监护

Individualized Antiplatelet Therapy Analysis and Pharmaceutical Care for a Patient with Subacute Stent Thrombosis after PCI
DONG Limei, LUO Hongli, CHEN Zhu, WANG Guojun (Dept. of Pharmacy, the Affiliated Hospital of Southwest Medical University, Sichuan Luzhou 646000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate the role of clinical pharmacists in individualized antiplatelet therapy for a patient with subacute stent thrombosis after PCI. METHODS: Clinical pharmacists participated in the therapy for a myocardial infarction patient with diabetes, and the patient suffered from subacute stent thrombosis at the fourth day after PCI. Clinical pharmacists suggested performing clopidogrel-related gene detection [Cytochrome P₄₅₀ (CYP) 2C19] through comprehensively analyzing the complexity of the lesion, the time of stent thrombosis, the number of stent implantations and combined diseases, etc. According to detection result (CYP2C19*1/*2), clinical pharmacists suggested to additionally use Cilostazol tablets 50 mg, po, bid, on the basis of previous dual antiplatelet therapy; additionally use Alprostadil injection 10 μg, ivgtt, qd to improve microcirculation. Pharmaceutical care as therapeutic evaluation, ADR monitoring were performed, and medication education as medication notes and dietary adjustments were also provided. RESULTS: Physicians adopted the suggestions of clinical pharmacists; the patient was recovered and discharged from hospital. After discharge, the disease condition kept stable due to persistent aspirin+clopidogrel+cilostazol triple antiplatelet therapy. CONCLUSIONS: Drug metabolizing enzyme is an important cause of individual differences in antiplatelet effects and toxicity, and its gene polymorphism is closely related with clinical outcome and terminal event. Clinical pharmacists should play professional skill to assist physician to access and interpret relevant information, and formulate and adjust individualized antiplatelet therapy after considering disease condition, combined diseases and genotypes, so as to guarantee safe and effective drug use.

KEYWORDS Myocardial infarction; Diabetes; Subacute stent thrombosis; CYP2C19 gene polymorphisms; Antiplatelet; Pharmaceutical care

[21] 金锐,王宇光,薛春苗,等. 中成药处方点评的标准与尺度探索(八):疗程与用药时长问题[J]. 中国医院药学杂志,2015,35(22):1979-1985.

[22] Barlam TF, Cosgrove SE, Abbo LM, et al. Implementing an antibiotic stewardship program: guidelines by the infectious diseases society of America and the society for healthcare epidemiology of America[J]. Clin Infect Dis, 2016,62(10):1197-1202.

[23] 广东省药学会. 广东省处方点评实施规范:试行[S]. 2009-04-08.

[24] 卫生部. 抗菌药物临床应用管理办法[S]. 2012-05-08.

[25] 冀建伟,李志业,张涛志,等. PDCA循环管理在规范我院注射用脂溶性维生素(Ⅱ)临床使用中的应用[J]. 中国药房,2016,27(20):2855-2857.

Δ 基金项目:泸州市科技计划项目[No.2013-S-48(19/30)]
* 硕士研究生。研究方向:临床药学。电话:0830-3165787。E-mail:donglimeiys@163.com
通信作者:主任药师,硕士生导师。研究方向:临床药学。电话:0830-3165787。E-mail:wanggj7532@163.com