

# PDCA 循环法在我院骨科、普外科和泌尿外科复方维生素 (3)注射液临床中应用

## 陆燕 董婧\* 杨提 谢凡

(上海市浦东新区公利医院临床药学部 200135)

摘要:目的:探究 PDCA 循环法对上海市某三乙医院(以下简称"我院")复方维生素(3)注射液合理应用的效果。方法:选取我院 2020 年第一、二季度辅助用药排名靠前的复方维生素(3)注射液和其在骨科、普外科和泌尿外科中的用量和用药合理率作为持续改进对象,实施 PDCA 循环法,比较实施前后我院复方维生素(3)注射液药品使用量和临床合理率的改善情况。结果:通过 PDCA 循环法,复方维生素(3)注射液在我院骨科、普外科和泌尿外科的用量大幅降低,同时临床用药不合理率明显降低。结论:临床药师使用 PDCA 循环法动态监测专项点评,有助于减少药品的不合理使用,提高药品临床应用的合理性。

关键词: PDCA; 复方维生素(3)注射液; 临床应用

2019 年国务院办公厅颁布《关于深化医药卫生体制改革 2019 年重点工作任务的通知》中指出"制定和完善医疗机构用药管理办法和以药品集中采购""为突破口降低药费的措施,对医疗机构用药管理提出了更高的要求,"国家公立医院绩效考核"也出台了相关合理用药方面的指标。近年来,辅助用药的品种不断增加,其合理性应用逐渐成为各大医院监测的重点之一。2010 年 2 月,原卫生部颁发了《医院处方点评管理规范(试行)》(卫医管发[2010]28 号)",明确提出了应对住院医嘱进行点评。PDCA循环(或称戴明循环)作为一种全面的、科学的质量管理模式,通过计划(plan)、实施(do)、检查(check)、处理(action)4个管理层面实施持续性的管理质量改讲<sup>[24]</sup>。

## 一、现状分析

复方维生素(3)制剂属于营养类辅助用药,主要活性成份为维生素 B1、核黄素磷酸钠与维生素 C,适应症<sup>[5,6]</sup>为用于各种原因引起的维生素缺乏症,如饮食摄入不足、消耗性疾病等,以补充本品所含的维生素。我院复方维生素(3)制剂共有两个品规;复方维生素(3)注射液和注射用复方维生素(3)。在2018年和2019年的病区药品使用季度金额排名和年度金额排名中,复方维生素(3)制剂屡次进入前十名。2020年第一季度住院药品使用金额排名前十位中,复方维生素(3)注射液、注射用复方维生素(3)使用金额分别为56.2万元、49.4万元,排名第二、第三位。2020年第二季度住院药品使用金额排名前十位中,复方维生素(3)注射液使用总金额119.9万元,排名第一。

2019 年处方点评工作小组参考《维生素制剂临床应用专家共识》「和《中国儿科肠内肠外营养支持临床应用指南》「制定了我院的《复方维生素(3)制剂临床应用规范》并发布在协同通知中供各临床科室参考学习,但在后续的点评过程中发现复方维生素(3)制剂的用量较大且不合理用药例数较多,因此,2020年6月处方点评工作小组抽取全院使用复方维生素(3)注射液和注射用复方维生素(3)的病史各100例,对用药合理性进行点评,其中骨科、普外科和泌尿外科的用药不合理率分别为35.7%、66.7%和77.8%,不合理类型均为无适应症用药。根据我院《处方点评制度》,对抽样不合理率大于20%的科室,次月起连续四个月进行集中点评。

### 二、原因分析

临床药师针对复方维生素(3)制剂在使用中存在的问题,与相关科室的医生进行沟通和讨论,就相关的病史进行分析,发现导

致临床不合理使用该药品的原因主要为以下几点:

1.复方维生素(3)制剂的药品说明书适应症范围太宽泛,用于饮食摄入不足、消耗性疾病等各种原因引起的维生素缺乏。部分临床医生片面的将该药用于短期进食受限(禁食、流质1-2天)或手术后有引流管的患者。

2.部分医生对协同相关通知不重视。

3.临床药师与临床科室的沟通欠缺,未及时提醒并强调该药的适应症限制。

4.医院管理部门对临床科室的监管和考核力度不够。

5.厂家对药品相关适应症及治疗效果的宣传在一定程度上影响 医生的用药行为。

## 三、对策拟定及实施

根据原因分析图,药剂科协同医务部拟定了如下对策:

1.医务部在医疗质量讲评会、处方点评专家组工作会议等场合 针对复方维生素(3)制剂的不合理应用进行通报批评。

2.加强复方维生素(3)制剂的点评工作,医务部每月公布处方点评结果,通报不合理处方,对不合理处方进行相应的扣罚,并将其纳入科室和个人的绩效考核中,情节严重者医务部予以诫勉谈话。

3.临床药师通过电话、微信等方式,加强与临床科室的沟通,告知复方维生素(3)制剂的点评规则,并深入了解科室的用药习惯,发现问题及时同住院总反馈。

3.处方点评工作小组结合我院临床使用的特点和点评过程中发现的问题,重新修订我院已有的《复方维生素(3)制剂临床应用规范》,对复方维生素(3)制剂的适应症做了严格的限制,明确了该药的处方点评规则,指导临床合理用药。

4.药剂科加强对药品生产厂家或代理公司进行诫勉谈话,嘱其 严格遵循药品说明书及我院《复方维生素(3)制剂临床应用规范》 的相关内容进行该药的宣传推广。

#### 四、效果确认

处方点评工作小组在对策实施后,分别在 2020 年 7 月至 10 月 连续 4 个月,对骨科、普外科和泌尿外科使用复方维生素(3)注 射液的病史进行用药合理性点评,具体点评结果如下:



	骨科			普外科			泌尿外科		
	点评	不合理例	不合理率	点评	不合理例	不合理率	点评	不合理例	不合理率
	例数	数	(%)	例数	数	(%)	例数	数	(%)
7月	27	22	81.5	25	7	28.0	30	25	83.3
8月	74	43	58.1	38	4	10.5	38	24	63.2
9月	15	2	13.3	20	1	5.0	30	19	63.3
10 月	0	0	0	4	0	0	21	14	66.7
11月	/	/	/	/	/	/	3	0	0

注:/表示该月无数据

同时,处方点评工作小组发现复方维生素(3)制剂的使用金额也有一定的下降,具体如下:



对以上图表做以下说明:

1.第一次点评(2020 年 7 月),因处方点评的滞后性和医务部扣罚的不及时,在此次点评中,临床科室暂未能及时整改。处方点评工作小组将点评结果反馈至相关临床科室,各科室主任均表示会进行科内学习、讨论,及时整改。

2.第二次点评(2020年8月),7月初医务部主持处方点评专家组会议,会议中对相关科室无适应症使用复方维生素(3)制剂进行点名,就相关点评结果进行讨论,并将处方点评工作小组的点评结果形成处罚决议纳入绩效考核。临床药师将《维生素制剂应用专家共识》电子版发给相关科室住院总,并通过电话、微信等形式及时与相关科室住院总联系沟通,发现问题及时反馈。

3.第三次点评(2020 年 9 月),处方点评工作组会议后,相关科室已规范了复方维生素(3)制剂的适应症,认识到使用该药品还要参照《维生素制剂应用专家共识》。医务部也落实了相关科室不合理用药的绩效考核。同时,临床药师也继续同相关科室住院总沟通,强调处方点评的标准和合理用药的重要性。

4.第四次点评(2020年10月),此次处方点评未抽取到骨科使用复方维生素(3)注射液的病史。

经过四次点评,复方维生素(3)制剂的用药不合理性有了明显的下降,骨科、普外科在四次点评结束时,不合理率已降至0。针对泌尿外科复方维生素(3)制剂使用不合理率较高的情况,处方点评工作小组在11月继续对该项目进行点评。2020年11月,处方点评工作小组抽取泌尿外科使用复方维生素(3)制剂的病史共3例,未检出不合理用药例次,不合理率为0。

通过对部分科室无适应症使用复方维生素(3)制剂的原因分析、对策拟定及具体实施,经过5次的处方点评,骨科、普外科和泌尿外科的医生明确了复方维生素(3)制剂的用药指针,临床用药合理性有了很大提升,同时复方维生素(3)制剂的使用金额也有所下降。

#### 五、总结

辅助治疗用药应遵循安全、有效、经济、适当的基本原则, 医师必须按照药品说明书的要求使用辅助治疗药物。辅助用药的点评, 原则上按照药品说明书及医保相关要求对辅助用药的临床应用情况进行评价, 部分药品在此基础上结合相关的指南或专家共识及临床具体情况, 拟定相应的临床应用规范。

临床医师对专科治疗药品很熟悉,但对其他辅助治疗药品的了解欠缺,部分医师对药品的认识限于说明书简单的适应症或厂家宣传。临床药师需要加强与临床科室的联系沟通,深入临床,关注临

床用药,及时将新的药品政策、临床指南、专家共识、院内药品通知等信息传递给临床,同时临床药师需要将处方点评工作中积累的经验与临床相结合,及时修订院内临床应用规范。医务部门的管理力度不可少,对不合理处方医师的问责、诫勉谈话,对促进合理用药非常重要<sup>11</sup>,医务部门严格落实考核制度,将不合理用药的行为纳入科室及个人的考核中;在医生工作站安装合理用药信息支持系统,方便医师查阅相关药品的指南或共识,可以大幅提高临床用药的合理性。

临床药师采用 PDCA 循环法对复方维生素(3)注射液进项点评,有效降低了不合理用药发生率,提高了我院辅助用药综合管理水平<sup>101</sup>。 在合理用药管理中,临床药师将事后干预转为事前干预,同时增强了临床药师与临床科室间的联系沟通,提高了临床药师参与临床药物治疗的能力,增强了临床医师合理用药的意识,纠正了临床医师不良的用药习惯,同时针对本次持续改进的项目,临床药师修定了我院《复方维生素(3)制剂临床应用规范》,规范了我院复方维生素(3)制剂的使用,避免了不必要的医疗资源使用,在一定程度上减轻患者的经济负担,促进医患关系的良性发展"1.12",更好的保障了患者用药的安全性、有效性、经济性。

#### 参考文献:

[1]朱诗宇,文占权,朱谡,姜晓晴,刘传绪,张彦昭,曹常影.一致性评价对仿制药发展的影响探究[J].中南药学,2021,19(06):1259–1263.

[2]卫生部关于印发《医院处方点评管理规范(试行)》的通知 [S].卫医管发[2010]28 号.2010-02-10.

[3]Roll C, Tittel S, Schäfer M, Burkhardt J, Kinner B. Continuous improvement process: ortho-geriatric co-management of proximal femoral fractures. Arch Orthop Trauma Surg. 2019 Mar;139(3):347–354.

[4]贾天姝,姚一龙.应用 PDCA 循环法护理神经外科手术患者的效果[J].中国医科大学学报,2020,49(04):373-375.

[5]注射用复方维生素(3)说明书

[6]复方维生素(3)注射液使用说明书

[7]于健春,陈伟,韦军民,王新颖,康维明,王化虹,马良坤,陈莲珍,梅丹,赵彬,孟庆华.维生素制剂临床应用专家共识[J].中华外科杂志.2015.53(07):481-487.

[8]汤庆娅,王莹,冯一,陶晔璇,吴江,蔡威.中国儿科肠内肠外营养支持临床应用指南[J].中华儿科杂志,2010(06):436-441.

[9]白慧东,张勤仓,于鲁海.开展专项处方点评及问责对我院中药注射剂使用合理性的影响[J].实用药物与临床,2015,18(02):242-245.

[10]沈绍清,李外,任浩洋,郭晓辉,周利军,余斐.我院开展"合理用药月"活动对用药监管的成效分析[J].中国医药导报,2016,13 (29):123-126.

[11]唐哲,西娜.我院辅助用药合理管控的探索与实践[J].中国药房,2016,27(31):4395-4399.

[12]李海燕,胡斌.西安地区 11 家三级医院 2013-2015 年辅助用 药使用分析[J].中国药房,2016,27(23):3188-3191.

作者简介: 陆燕 主管药师。研究方向: 临床药学。

董婧 副主任药师,博士。研究方向:精准药学。

浦东新区卫生系统重点亚专科个体化精准药物治疗项目(编号: PWZy2020-11)