

# 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物应用情况分析

郑晓峰\*(张掖市人民医院,甘肃 张掖 734000)

中图分类号 R95;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)12-1645-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.12.23

**摘要** 目的:了解我院糖皮质激素类药物应用情况并为促进其合理使用提供参考。方法:通过我院病案管理系统、信息管理系统调取国家基本药物制度实施前(2009年7—12月)和实施后(2010年7—12月)使用糖皮质激素类药物的门诊和住院处方,对糖皮质激素类药物的名称、数量、金额、用途、使用科室及用药合理性等方面进行统计分析。结果:共调查国家基本药物制度实施前和实施后的处方各210 000张,实施前涉及使用糖皮质激素类药物的处方共35 578张(占16.94%),实施后涉及使用糖皮质激素类药物的处方共28 703张(占13.67%),所占比例前后比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );其中,非基本药品品种如复方丙酸氯倍他索乳膏、复方倍他米松注射液使用比例实施后亦显著下降,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。呼吸内科、五官科、骨科、儿科等科室糖皮质激素类药物处方比例在国家基本药物制度实施后显著降低,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),而神经内科处方比例略有上升。国家基本药物制度实施前使用糖皮质激素类药物的不合理用药处方为2 710张(占7.62%),实施后为1 410张(占4.91%),所占比例前后比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );不合理使用原因包括局部治疗滥用、感染性疾病滥用、滥用于退热、预防输液过敏反应、给药剂量不合理等方面,国家基本药物制度实施后得到明显遏制。结论:国家基本药物制度实施后,我院糖皮质激素类药物使用得到了有效控制,部分价格较贵的非基本药品使用比例显著下降,主要相关科室糖皮质激素类药物的处方量得到明显遏制,不合理处方比例也显著降低,临床用药更趋合理,但糖皮质激素类药物应用细节方面还有待进一步规范、完善。

**关键词** 国家基本药物制度;糖皮质激素类药物;应用情况;合理用药

## Analysis of the Application of Glucocorticoid Drugs before and after the Implementation of National Essential Medicine System in Our Hospital

ZHENG Xiao-feng(Zhangye People's Hospital, Gansu Zhangye 734000, China)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** To investigate the application of glucocorticoid drugs in our hospital and provide reference for its rational use. **METHODS:** According to outpatient and inpatient prescriptions of glucocorticoid drugs in our hospital from case management system and information management system before (Jul.-Dec. 2009) and after (Jul.-Dec. 2010) the implementation of national essential medicine system(NEMS), the name, quantity, money, application, departments and rationality of use of glucocorticoid drugs were statistically analyzed. **RESULTS:** There were 210 000 prescriptions before and after the implementation of NEMS for each. 35 578 prescriptions were used glucocorticoid drugs before implementation (16.94%) and 28 703 after implementation (13.67%), there was significant difference in the proportion ( $P<0.05$ ). Among these, the proportion of non-essential medicine (compound clobetasol propionate ointment and compound betamethasone injection) were significantly decreased, with significant difference( $P<0.05$ ). After the implementation of NEMS, the proportion of glucocorticoid drugs in departments (respiratory medicine, ENT, orthopedics and pediatrics, etc.) was significantly decreased, with significant difference ( $P<0.05$ ); and in neurology department it was slightly increased. Before the implementation of NEMS, 2 710 prescriptions using glucocorticoid drugs were irrational (7.62%) and 1 410 after implementation (4.91%), there was significant difference in the proportion ( $P<0.05$ ). The reasons of irrational drug use included abuse of local treatment, infectious diseases and fever, prevention of allergic reactions infusion and irrational dosage. It was obviously contained after the implementation of NEMS. **CONCLUSIONS:** After the implementation of NEMS, the use of glucocorticoid drugs was effectively controlled in our hospital and the proportion of parts of expensive non-essential medicine was significantly decreased. The prescriptions were obviously contained in main related departments and the proportion of irrational prescriptions was significantly decreased. Clinic medication is more reasonable, but the application details of glucocorticoid drugs should be further standardized and improved.

**KEYWORDS** National essential medicine system; Glucocorticoid drugs; Application; Rational drug use

糖皮质激素类药物具有抗休克、抗炎、抗毒素、抗过敏、免疫抑制等药理作用,在病情危急患者的诊治过程中发挥着重要作用,是临床常用药物<sup>[1-3]</sup>;但其滥用现象也较为严重,一直

受到社会广泛关注<sup>[3-5]</sup>。2009年国家发改委、原卫生部等9部委联合发布了《关于建立国家基本药物制度的实施意见》,开始启动国家基本药物制度的建立工作。而原卫生部也专门下发了《糖皮质激素类药物临床应用指导原则》,对糖皮质激素类药物的临床应用作了明确要求,以杜绝其滥用。我院于

\* 副主任药师。研究方向:临床药学。电话:0936-8215023。  
E-mail:516609036@qq.com

2010年1月正式实施国家基本药物制度,落实相关要求。笔者通过对比分析我院国家基本药物制度实施前和实施后糖皮质激素类药物应用情况的变化,考察我院糖皮质激素类药物合理用药的执行情况,为促进该类药物在我院的合理使用提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源与分析方法

应用我院病案管理系统、信息管理系统调取2009年7—12月(以下简称“实施前”)和2010年7—12月(以下简称“实施后”)期间使用糖皮质激素类药物的门诊和住院处方,从糖皮质激素类药物的名称、数量、金额、用途、使用科室及用药合理性等方面进行统计分析。

### 1.2 参照标准

《关于建立国家基本药物制度的实施意见》、《处方管理办法》(卫生部令第53号)、《医疗机构药事管理规定》(卫医政发[2011]11号)、《医院处方点评管理规范(试行)》(卫医管发[2010]28号)、《糖皮质激素类药物临床应用指导原则》(卫办医政发[2011]23号)及相关药品说明书。

### 1.3 统计学方法

应用SPSS 13.0统计学软件进行数据处理。计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验;计量资料比较采用 $t$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物各品种应用情况比较

国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物品种基本无变化。外用制剂有复方丙酸氯倍他索乳膏、地奈德乳膏;口服制剂有醋酸地塞米松片、泼尼松片;注射制剂有地塞米松磷酸钠注射液、注射用甲泼尼龙琥珀酸钠、曲安奈德注射液、注射用氢化可的松琥珀酸钠、醋酸泼尼松龙注射液、复方倍他米松注射液等,多数为基本药物品种。

本研究共调查国家基本药物制度实施前和实施后的处方各210 000张,实施前涉及使用糖皮质激素类药物的共35 578张,占总数的16.94%;实施后涉及使用糖皮质激素类药物的共

有28 703张,占总数的13.67%;所占比例前后比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。非基本药物品种,如复方丙酸氯倍他索乳膏、复方倍他米松注射液使用比例显著下降( $P < 0.05$ )。各品种使用情况比较详见表1。

表1 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物使用情况比较

Tab 1 Comparison of varieties of used glucocorticoid drugs in our hospital before and after implementation of NEMS

药品名称	实施前			实施后			
	处方,张	比例,%	排序	处方,张	比例,%	排序	
布地奈德气雾剂	11 556	5.50	1	36.49	8 512	4.05	1
醋酸地塞米松片	7 730	3.68	2	4.11	4 984	2.37	2
注射用甲泼尼龙琥珀酸钠	6 592	3.14	3	29.19	4 362	2.08	4
地塞米松磷酸钠注射液	2 866	1.36	4	12.41	4 916	2.34	3
注射用氢化可的松琥珀酸钠	1 470	0.70	5	6.50	1 266	0.60	5
地奈德乳膏	1 306	0.62	6	3.16	1 074	0.51	6
醋酸泼尼松龙注射液	962	0.46	7	4.84	628	0.30	9
泼尼松片	872	0.42	8	0.79	782	0.37	8
复方丙酸氯倍他索乳膏	770	0.37	9	2.21	446	0.21	10
复方倍他米松注射液	498	0.24	10	2.15	356	0.17	11
醋酸地塞米松乳膏	316	0.15	11	0.29	850	0.40	7
其他	540	0.26		0.96	527	0.25	
合计	35 578	16.94		102.14	28 703	13.67	

### 2.2 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物各科室应用情况比较

我院糖皮质激素类药物主要用于发热退热、肿瘤化疗辅助性治疗、变态反应性疾病、感染性疾病等,呼吸内科、肿瘤科、急诊科、神经内科、心内科、皮肤科、五官科、骨科、肝胆外科、儿科等科室最为常用。其中,呼吸内科、五官科、骨科、儿科等科室糖皮质激素类药物处方比例在国家基本药物制度实施后显著降低,与实施前比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ );而神经内科处方比例略有上升,可能与神经内科增加应用糖皮质激素保护神经系统功能有关。各科室使用情况比较详见表2。

表2 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物各科室使用情况比较

Tab 2 Comparison of departments of used glucocorticoid drugs in our hospital before and after implementation of NEMS

科室名称	实施前				实施后			
	处方,张	使用糖皮质激素类药物处方,张	比例,%	排序	处方,张	使用糖皮质激素类药物处方,张	比例,%	排序
肿瘤科	5 500	3 450	62.73	1	5 500	3 308	60.15	1
呼吸内科	20 000	6 320	31.60	2	20 000	5 470	27.35	2
五官科	25 000	5 670	22.68	3	25 000	4 677	18.71	3
骨科	15 000	3 200	21.33	4	15 000	2 573	17.15	4
儿科	35 000	5 560	15.89	5	35 000	4 109	11.74	5
皮肤科	20 000	2 740	13.70	6	20 000	2 055	10.28	6
血液科	15 000	1 790	11.93	7	15 000	1 367	9.11	8
急诊科	35 000	3 710	10.60	8	35 000	2 604	7.44	9
神经内科	13 500	1 060	7.85	9	13 500	1 296	9.60	7
消化内科	16 000	700	4.38	10	16 000	498	3.11	10
其他科室	10 000	1 378	13.78		10 000	746	7.46	
合计	210 000	35 578	16.94		210 000	28 703	13.67	

### 2.3 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物各科室不合理用药处方情况比较

国家基本药物制度实施前,在35 578张使用了糖皮质激素类药物的处方中,不合理用药处方为2 710张,占7.62%;国

家基本药物制度实施后,在28 703张使用了糖皮质激素类药物的处方中,不合理用药处方为1 410张,占4.91%,所占比例前后比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。各科室不合理用药处方情况比较详见表3。

表3 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物各科室不合理用药处方情况比较

Tab 3 Comparison of irrational prescriptions of glucocorticoid drugs in departments in our hospital before and after implementation of NEMS

科室名称	实施前				实施后			
	使用糖皮质激素类药物处方,张	不合理用药处方,张	比例,%	排序	使用糖皮质激素类药物处方,张	不合理用药处方,张	比例,%	排序
骨科	3 200	336	10.50	1	2 573	179	6.96	2
五官科	5 670	581	10.25	2	4 677	412	8.81	1
皮肤科	2 740	251	9.16	3	2 055	105	5.11	3
肿瘤科	3 450	312	9.04	4	3 308	164	4.96	5
血液科	1 790	158	8.83	5	1 367	68	4.97	4
呼吸内科	6 320	465	7.36	6	5 470	203	3.71	6
神经内科	1 060	60	5.66	7	1 296	23	1.77	9
儿科	5 560	270	4.86	8	4 109	136	3.31	7
急诊科	3 710	169	4.56	9	2 604	85	3.26	8
消化内科	700	10	1.43	10	498	6	1.20	10
其他科室	1 378	98	7.11		746	32	4.29	
合计	35 578	2 710			28 703	1 410		

2.4 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物不合理使用原因比较

不合理使用糖皮质激素类药物主要有几种原因:局部治疗滥用、感染性疾病滥用、滥用于退热、预防输液过敏反应、给药剂量不合理、超适应证用药、无指征滥用、滥用于改善胃肠功能、给药途径不合理等。国家基本药物制度实施后,我院不合理用药处方由2 710张减少为1 410张,所占比例由7.62%降低为4.91%,说明不合理用药得到明显遏制。各种不合理使用原因比较详见表4。

表4 国家基本药物制度实施前后我院糖皮质激素类药物不合理使用原因比较

Tab 4 Comparison of reasons of irrational prescriptions of glucocorticoid drugs in our hospital before and after implementation of NEMS

不合理使用原因	实施前			实施后		
	处方,张	比例,%	排序	处方,张	比例,%	排序
局部治疗滥用	541	19.96	1	415	29.43	1
感染性疾病滥用	430	15.87	2	208	14.75	2
滥用于退热	418	15.42	3	174	12.34	3
预防输液过敏反应	324	11.96	4	158	11.21	4
给药剂量不合理	306	11.29	5	144	10.21	5
超适应证用药	269	9.93	6	126	8.94	6
无指征滥用	237	8.75	7	86	6.10	7
滥用于改善胃肠功能	113	4.17	8	75	5.32	8
给药途径不合理	44	1.62	9	21	1.49	9
其他	28	1.03		22	1.56	
合计	2 710	100		1 410	100	

3 讨论

糖皮质激素类药物起效快、用途广,涉及各个领域、多个临床科室,已经发展成为临床使用频率最高的三大类药物之一<sup>[6-7]</sup>。但是,临床滥用糖皮质激素类药物的现象也越来越严重,不合理使用此类药物导致不良反应的报道也越来越多,已引起社会广泛关注<sup>[8]</sup>。

《糖皮质激素类药物临床应用指导原则》中明确指出糖皮质激素类药物应用的基本原则,要求严格把握糖皮质激素用药指征,正确、合理地确定糖皮质激素类药品种、给药途径、剂量、疗程等。

为了实施国家基本药物制度、有效控制糖皮质激素类药

物临床滥用现象,我院制定了有关糖皮质激素类药物管理制度及配套管理措施:(1)下发《关于建立国家基本药物制度的实施意见》、《医院处方点评管理规范(试行)》(卫医管发[2010]28号)、《糖皮质激素类药物临床应用指导原则》(卫办医政发[2011]23号)等手册,一人一册,促进学习、了解相关制度。(2)组织相关医务人员集中学习,并进行糖皮质激素类药物知识培训。(3)制定相关糖皮质激素类药物处方管理制度、考核制度及奖惩措施。

从国家基本药物制度实施情况来看,我院糖皮质激素类药物临床应用发生了很大变化:(1)国家基本药物制度实施后,我院糖皮质激素类药物的应用得到了有效控制,尽可能地减少了糖皮质激素类药物的使用。(2)国家基本药物的使用率得到提高,价格较贵的复方丙酸氯倍他素乳膏、复方倍他米松注射液使用比例显著下降。(3)糖皮质激素类药物多在治疗感染、免疫性疾病、休克、发热等疾病时选用,而骨科、五官科、皮肤科、肿瘤科均为糖皮质激素类药物滥用高发科室<sup>[9-10]</sup>。我院实施国家基本药物制度后,相关科室糖皮质激素类药物处方量得到明显遏制,不合理处方比例也显著降低,表明我院医务人员对糖皮质激素类药物临床应用原则、使用指征的认识有了很大提高。但是,对于糖皮质激素类药物应用细节方面还需要临床医师和药师共同努力,尤其是具体品种的选择、使用剂量、疗程等方面还需更趋规范、合理。

综上所述,国家基本药物制度实施后,我院糖皮质激素类药物使用量、销售金额比例显著降低,不合理用药处方数量比例也显著降低,临床用药趋于合理,但在具体品种的应用方面还有待规范、完善,以进一步遏制其不合理使用现象。

参考文献

[1] 孙博文,董碧蓉.糖皮质激素临床滥用现状及合理应用原则[J].现代临床医学,2014,40(2):154.  
 [2] 胡财兵,王松,杨嘉陵,等.探讨长期使用糖皮质激素的药学监护[J].内蒙古中医药,2014,33(13):151.  
 [3] 林晨燕.我院2007年—2009年糖皮质激素类药品使用情况分析[J].海峡药学,2010,22(10):205.  
 [4] 杨树德.糖皮质激素临床合理应用问题的探讨[J].中国医药指南,2011,9(25):172.  
 [5] 李凡,熊维建.糖皮质激素致病毒性心肌炎1例[J].第三军医大学学报,2014,36(11):1 223.

# 北京市鲁谷社区卫生服务中心应用抗骨质疏松药物的合理性分析

吴 华\*, 谷 清\*(首都医科大学附属北京朝阳医院西区药事办, 北京 100043)

中图分类号 R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)12-1648-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.12.24

**摘要** 目的:促进北京市鲁谷社区合理应用抗骨质疏松药物。方法:以药物的销售金额、用药频度(DDDs)及日均费用(DDC)为指标对鲁谷社区卫生服务中心(以下简称我中心)2012年7月—2013年6月与2013年7月—2014年6月抗骨质疏松药物使用情况进行回顾性分析。结果:我中心抗骨质疏松药物销售金额逐年上涨,占药物总销售金额比例也有所增长。主要品种为钙制剂类、维生素D类、双膦酸盐类和中成药类,其中中成药的销售金额所占比例较大,2年间基本持平;碳酸钙D<sub>3</sub>片的销售金额所占比例和DDDs最高;骨化三醇胶丸、骨疏康胶囊和骨康胶囊的DDC较高。结论:中成药用于治疗骨质疏松症,因缺乏大型的临床研究证据,应慎重选择。目前,我中心抗骨质疏松药物用品种较单一,与社区医院的抗骨质疏松药物品种有限以及社区医务人员对骨质疏松症相关知识知晓率低有关。应增强对骨质疏松症的重视,通过培训提高医务人员和患者对相关知识的知晓率。

**关键词** 抗骨质疏松药物;销售金额;用药频度;日均费用;社区卫生服务中心

## Analysis of Utilization of Anti-osteoporosis Drugs in Lugu Community Health Service Center of Beijing

WU Hua, GU Qing (Dept. of Pharmacy, West Affairs Office, Beijing Chaoyang Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100043, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To evaluate the rational use of anti-osteoporosis drugs in Lugu community health service center (CHSC). METHODS: With the indexes of sales amount, DDDs and DDC, the use of anti-osteoporosis drugs in Lugu CHSC of Jul. 2012-Jun. 2013 and Jul. 2013-Jun. 2014 was retrospectively analyzed. RESULTS: The sales amount and the proportion of them in total sales amount of anti-osteoporosis drugs in our center were all increased year by year. It was mainly calcium preparations, vitamin D, bisphosphonates and Chinese patent medicine. Among these, the sales amount of Chinese patent medicine had a large proportion, basically plat during 2 years; the proportion of sales amount and DDDs of Calcium carbonate D<sub>3</sub> tablets was the highest; the DDC of Calcitriol soft gelatin capsule, Gushukang capsule and Gukang capsule were higher. CONCLUSIONS: Chinese patent medicine should be carefully used in the treatment of osteoporosis for a lack of large clinical studies. The variety of anti-osteoporosis drug is single in our center and it is related to the low awareness rate of osteoporosis relevant knowledge. The importance of osteoporosis should be enhanced by improving the awareness rate of relevant knowledge of medical staff and patients.

**KEYWORDS** Anti-osteoporosis drugs; Sales amount; DDDs; DDC; Community health service center

骨质疏松症(Osteoporosis)是一种以骨量低下、骨微结构破坏,导致脆性增加、易发生骨折为特征的全身性骨病。随着人口老龄化的加剧和居民预期寿命的增加,骨质疏松症逐渐成为一个严重的公共卫生问题,并引起人们越来越广泛的关注。笔者所在的鲁谷社区卫生服务中心(以下简称我中心)是隶属于首都医科大学附属北京朝阳医院西区的社区卫生服务机构,2012年7月—2014年6月,共有约17 000人次来我中

心诊治骨质疏松症。本文对我中心抗骨质疏松药物应用情况进行了回顾性分析,以为促进该类药物的临床合理应用提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本文采用的抗骨质疏松药物使用数据来源于我中心的医院信息系统(HIS),时间段为2012年7月—2014年6月,包括

[6] 李淑珍,杨静,宋超,等.我院2013年上半年糖皮质激素类药物临床使用分析[J].中国药房,2014,25(2):113.  
[7] 詹建珍,陈琼芳.糖皮质激素类药物的合理使用分析[J].内蒙古中医药,2013,32(21):114.

[8] 邓小莹,吴琳,倪穗琴,等.某院住院患者糖皮质激素类药物使用分析[J].今日药学,2014,24(5):383.  
[9] 高银清,刘凯平.糖皮质激素类药物的使用情况分析[J].中国医药指南,2013,11(17):113.  
[10] 郑捷.糖皮质激素在临床上的准确认识与合理应用[J].临床皮肤科杂志,2005,34(11):74.

\* 主管药师,硕士。研究方向:临床药学。E-mail:wuhua1205@126.com

# 通信作者:副主任药师。研究方向:医院药事管理、临床药学。电话:010-51718445。E-mail:yaoshiban417@163.com

(收稿日期:2014-11-05 修回日期:2015-03-07)

(编辑:周 箐)