

表 2 各年度各种麻醉药品销售金额、DDD<sub>s</sub>、DDC 及排序统计

药品名称	规格 (mg)	2010 年						2011 年						2012 年								
		销售金额 (元)	排序	DDD <sub>s</sub>	排序	B/A	DDC (元)	排序	销售金额 (元)	排序	DDD <sub>s</sub>	排序	B/A	DDC (元)	排序	销售金额 (元)	排序	DDD <sub>s</sub>	排序	B/A	DDC (元)	排序
芬太尼透皮贴剂	8.4	107839.77	1	5341	1	1	20.19	6	111476.39	1	5579	1	1	19.98	6	179593.08	1	8960	1	1	20.04	6
羟考酮缓释片	20	92658.43	2	1380	4	0.5	67.14	1	86642.34	2	1290.4	3	0.67	67.14	1	126821.31	2	1888.8	2	1	67.14	1
硫酸吗啡缓释片	30	45007.15	3	1497.9	3	1	30.05	4	32351.44	3	1074.9	4	0.75	30.1	4	45349.56	3	1509.3	4	0.75	30.05	4
芬太尼透皮贴剂	4.2	38445.2	4	1902.6	2	2	20.21	5	36117.8	5	1466.5	2	2.5	24.63	5	44565.4	4	1809.5	3	1.34	24.63	5
羟考酮缓释片	5	11571.73	5	202.5	7	0.71	57.14	2	10747.89	4	188.08	8	0.5	57.15	2	37582.05	5	657.67	5	1	57.14	2
硫酸吗啡缓释片	10	10748.82	6	260.2	5	1.2	41.31	3	5048.03	6	122.2	9	0.67	41.31	3	9022.04	6	180.1	9	0.67	50.09	3
盐酸吗啡注射液	10	1665.12	7	178	8	0.88	9.35	10	1818.18	8	198	7	1.14	9.18	9	2311.09	7	251.67	8	0.88	9.18	9
盐酸吗啡片	5	1422.63	8	111.58	9	0.89	12.75	8	2702.87	7	421	5	1.4	6.42	10	606.19	10	94.42	11	0.91	6.42	10
盐酸哌替啶注射液	50	755.43	9	55.88	11	0.82	13.52	7	682.76	9	50.5	12	0.75	13.52	7	657.41	9	48.63	12	0.75	13.52	7
磷酸可待因片	30	456.45	10	212	6	1.67	2.15	12	189.48	13	88	11	1.18	2.15	12	843.92	8	392	6	1.34	2.15	12
布桂嗪注射液	100	397.71	11	107.33	10	1.1	3.71	11	466.5	11	120.67	10	1.1	3.87	11	382.34	11	108.67	10	1.1	3.52	11
盐酸哌替啶注射液	100	234.36	12	23.25	13	0.92	10.08	9	239.4	12	23.75	13	0.92	10.08	8	216.72	12	21.5	13	0.92	10.08	8
布桂嗪片	30	79.5	13	43.5	12	1.08	1.83	13	517.2	10	287.33	6	1.67	1.8	13	696	13	390	7	1.85	1.78	13

羟考酮是半合成的中效阿片类镇痛药,作用类似吗啡,生物利用度较高(60%~87%)。其血浆水平稳定,不受进食、胃酸强度等因素的影响;药物持续作用 12h,镇痛无封顶效应;镇痛效果确切,口服安全性高,不良反应小,临床推荐剂量下无成瘾性等特点<sup>(2)</sup>;使其成为中、重度疼痛治疗极具潜力的药物。

3.3 排在第三位的药品是硫酸吗啡缓释片,WHO 将医用吗啡的量作为癌痛的治疗标尺。我院该药的销售金额除 2011 年略有下降外,2010 年与 2012 年金额基本持平;说明该药在临床使用上一直较为稳定,基本符合“癌痛三阶梯”原则。

3.4 盐酸哌替啶注射液的 DDD<sub>s</sub> 比较靠后,因其镇痛作用较吗啡弱,相当于吗啡的 1/10~1/8;维持时间短,约为 2~4h;其代谢产物去甲哌替啶具有中枢神经毒性,长期应用易在体内蓄积中毒,故不宜用于需长期使用镇痛药物的癌症患

者<sup>(3)</sup>。在我院一般适用于肾绞痛、泌尿系结石引起的剧烈疼痛的镇痛。

3.5 可待因镇咳作用为吗啡的 1/4,镇痛作用仅为吗啡的 1/12~1/7,多用于无痰干咳及剧烈、频繁的咳嗽。在我院主要用于无痰干咳及频繁咳嗽,用法通常为可待因 90mg 加入 100mL 棕色合剂中备用 10mL,1 日 3 次。2012 年因流感病人增多,用量有所提高。

#### 参考文献

- (1) 陈新谦,金有豫,汤光编.新编药理学(M).第 17 版.北京:人民卫生出版社,2011.1.
- (2) 张刘慧.2005~2009 年解放军总医院住院药房麻醉药品应用分析(J).中国医院用药评价与分析,2011,11(4):319-320.
- (3) 杜衍,廖庆友,伍俊妍,陈彩云.本院麻醉药品应用情况分析(J).中国现代药物应用,2008,112(22):112-113.

## 2009 年~2011 年我院降血糖药物的使用分析

郑巧燕(厦门大学附属第一医院杏林分院药学部 厦门 361022)

摘要:对我院 2009 年~2011 年降血糖药物的销售金额、使用数量、用药频度(DDD<sub>s</sub>)、日治疗费用(DDC)进行统计、分析。结果,我院使用的降血糖药主要为口服制剂,其中二甲双胍、格列齐特及格列吡嗪(瑞易宁)的用药频度均处于前三位,与此同时二甲双胍的日治疗费用是众药中最低的,而日治疗费用最高的是罗格列酮(文迪雅)。

关键词:降血糖药物;用药频度;日治疗费用;使用分析

中图分类号:R969.4 文献标识码:B 文章编号:1006-3765(2013)09-0158-03

糖尿病是代谢紊乱造成的一种全身慢性进行性疾病,主要是胰岛素绝对或相对缺乏,或伴靶组织细胞对胰岛素敏感性降低,导致血糖过高,出现糖尿,进而引起脂肪和蛋白质代谢紊乱<sup>(1)</sup>。目前世界各国糖尿病患病率均有增加,全球约有

1.5 亿糖尿病患者,预测到 2025 年将增至 3 亿,据估计,我国糖尿病患者人数居世界第二位,仅次于印度,且患病者中 95% 为 2 型糖尿病<sup>(2)</sup>。由此可见,降血糖药物的使用甚为重要,本文通过对我院降血糖药物的使用情况进行了统计、分析,以

期为临床安全、有效、合理、经济使用降血糖药提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 通过我院 HIS 系统统计了我院 2009 年 ~ 2011 年降血糖药物出库使用的有效数据 ,包括使用金额和使用数量等。

1.2 方法 以不同药物的限定日剂量 (DDD) ,对不同品种的降血糖药的使用数量、金额进行统计分析 ,同时进行用药频度 (DDDs) 、日治疗费用 (DDC) 的分析 ,用 Excel 电子表格统计数据。DDD 值的确定是参考世界卫生组织 (WHO) 的《ATC index with DDDs 2009》、《新编药理学 (第 17 版)》<sup>(3)</sup> 以及药品说明书; DDDs = 总用量 / 该药的 DDD 值 , DDDs 可反映用药动态和用药结构 ,其值越大说明该药的使用频率越高; DDC = 药品总消耗金额 / 该药的 DDDs , DDC 代表药品的总价格水平 ,表示患者应用该药的平均日费用 , DDC 越大 ,表示患者的经济负担越重。

2 结果与分析

2.1 我院 2009 年 ~ 2011 年降血糖药物的购药金额情况 我院使用的降血糖药物共 5 类 20 种 ,其中口服制剂有 11 种 ,注射剂有 9 种。比较我院 2009 年 ~ 2011 年口服与注射用降血

糖药物的购药金额情况 (见表 1)。

表 1 我院 2009 年 ~ 2011 年口服与注射用降血糖药物的购药金额情况

药品分类	用药金额 (元)	构成比 (%)
口服降糖药	588710	64.25
注射用胰岛素类	327578	35.75

从表 1 结果可看出口服降糖药是我院使用的降血糖药的主要组成部分。注射用胰岛素主要用于胰岛素依赖型糖尿病 (1 型); 经饮食控制和久服口服降血糖药无效或各种急性或严重的并发症的非胰岛素依赖型糖尿病 (2 型); 继发性糖尿病。胰岛素口服无效 ,必须采用皮下注射、肌内注射或静脉注射给药<sup>(4)</sup>。其注射部位可有皮肤发红、皮下结节和皮下脂肪萎缩等局部反应 ,须经常更换注射部位<sup>(5)</sup>。且因其频繁注射给药的不便使患者的依从性较低 ,使其应用性较口服类降糖药低。表 2 是我院 2009 年 ~ 2011 年各类口服降血糖药的购药金额及排序 ,从表 2 可见 2009 年 ~ 2011 年胰岛素促泌剂的销售金额始终排在第一位 ,且呈逐年增长态势。

2.2 2009 年 ~ 2011 年我院口服降血糖药的 DDDs、DDC 排序及使用分析

表 2 2009 年 ~ 2011 年我院各类口服降血糖药销售金额及排序

药品分类	品种数	2009 年		2010 年		2011 年	
		金额	排序	金额	排序	金额	排序
胰岛素促泌剂	6	94700.6	1	123113.5	1	136546	1
双胍类	1	4370	4	3734	4	5843.2	4
α-葡萄糖苷酶抑制剂	2	4394.4	2	40872.9	2	56242.7	2
胰岛素增敏剂	2	5993	3	8703.8	3	10666.1	3

表 3 2009 年 ~ 2011 年我院口服降血糖药的 DDD 值、DDDs 及排序

药名	DDD (g)	2009 年			2010 年			2011 年		
		用药数量 (g)	DDDs	排序	用药数量 (g)	DDDs	排序	用药数量 (g)	DDDs	排序
格列吡嗪 (瑞易宁)	0.01	50.4	5040	3	75.6	7560	3	100.8	10080	3
格列美脲	0.002	-	-	-	-	-	-	3	1500	7
格列齐特缓释片	0.06	562.5	9375	2	900	15000	1	2520	42000	1
格列喹酮	0.06	81	1350	6	90	1500	7	135	2250	6
二甲双胍	2	22800	11400	1	24000	12000	2	38400	19200	2
瑞格列奈 (孚来迪)	0.004	-	-	-	13.8	3450	4	35.7	8925	4
瑞格列奈 (诺和龙)	0.004	14.4	3600	4	11.4	2850	5	6	1500	7
阿卡波糖 (拜糖平)	0.3	765	2550	5	705	2350	6	1050	3550	5
伏格列波糖 (倍欣)	0.0006	0.36	600	8	0.36	600	9	0.768	1280	10
罗格列酮 (文迪雅)	0.006	1.12	186.67	9	1.96	326.67	10	3.024	504	11
吡格列酮 (瑞彤)	0.03	35	1166	7	38	1266	8	42	1400	9

由表 3 可见 2009 年 ~ 2011 年我院口服降血糖药的 DDDs 排在前三位的均为格列吡嗪、格列齐特缓释片、二甲双胍 , 2009 年用药频度最高的是二甲双胍 , 2010、2011 年度用药频度排在第一位的都是格列齐特缓释片。格列吡嗪和格列齐特均属于第二代磺酰脲类降血糖药 , 主要通过刺激胰岛 B 细胞释放胰岛素所致 , 因此 , 胰岛中至少有 30% B 细胞有是其产

生作用的必要条件。格列吡嗪主要作用于胰岛 B 细胞 , 促进内源性胰岛素分泌 ; 抑制肝糖原分解并促进肌肉利用葡萄糖 ; 此外 , 还可能通过胰腺外的作用 , 改变胰岛素靶组织对胰岛素的反应性 , 增强胰岛素作用 ; 口服吸收快 , 在该类药物中起效最快 (1 ~ 2h 达峰) , 其代谢物无活性 , 由肾排出 , 无明显蓄积 , 较少引起低血糖 ; 本品治疗有效率高达 87%。格列齐特的特

点是能恢复生理性胰岛素早相分泌峰,可降低餐后血糖高峰,本品还有改善微血管循环功能,减少微血栓的形成,因此,既可治疗糖尿病代谢紊乱,又可防止血管病变,改善视网膜病变

和肾功能。用于成年型糖尿病、糖尿病伴肥胖症者或伴有血管病变者<sup>(5)</sup>。

表 4 2009 年~2011 年我院口服降血糖药的 DDC 值及排序

药名	2009 年		2010 年		2011 年	
	DDDC	排序	DDDC	排序	DDDC	排序
格列吡嗪(瑞易宁)	6.037	4	6.037	5	5.775	4
格列美脲	-	-	-	-	1.307	9
格列齐特缓释片	4.333	6	4.333	7	0.678	10
格列喹酮	2.5	7	2.5	8	1.5378	8
二甲双胍	0.383	9	0.311	10	0.304	11
瑞格列奈(孚来迪)	-	-	6.572	4	5.39	5
瑞格列奈(诺和龙)	5.632	5	5.632	6	5.387	6
阿卡波糖(拜糖平)	15.594	2	15.594	2	13.723	2
伏格列波糖(倍欣)	7.05	3	7.05	3	5.88	3
罗格列酮(文迪雅)	17.742	1	17.73	1	14.982	1
吡格列酮(瑞彤)	2.3	8	2.3	9	2.225	7

由表 4 可见,罗格列酮(文迪雅)、阿卡波糖(拜糖平)、伏格列波糖(倍欣)、分别为 2009 年~2011 年我院口服降血糖药 DDC 值的第一、第二、第三名,其中罗格列酮(文迪雅)的 DDC 值最高,同时该药的 DDDs 值也是 2009 年~2011 年我院众口服降血糖药中的最低值(见表 3),说明其日均治疗费用太高,患者经济负担重,较难接受,使得临床医生也较少应用此药以致其用药频度低。二甲双胍是本次分析结果中各年度 DDC 值最低的,同时其 DDDs 值在 2009 年居第一,在 2010、2011 年居第二(见表 3),说明其日治疗费用低,患者在经济方面较能承受,用药频度也高。此外,二甲双胍对不论有无胰岛 B 细胞功能的糖尿病人均有降血糖作用,对正常人则无,因此临床上主要用于肥胖和单用饮食控制无效的糖尿病患者,且二甲双胍还有降低血浆密度和极低密度脂蛋白水平的作用<sup>(6)</sup>,这些特点也是其在临床上使用频度高的原因。

3 小结

糖尿病目前是一种终生性疾病,尚不能完全根治,只要长

期有效控制血糖,是可以延缓并防止糖尿病慢性并发症的发生和发展的。患者应根据本身的病情、病程和经济能力选择适合自己的安全、有效、经济的单药治疗或联合治疗方案。

参考文献

- (1) 马家骥主编. 内科学(第 5 版)(M). 北京:人民卫生出版社, 2006 433-443.
- (2) 胡善联, 陈文, 等. 药物经济学研究荟萃(M). 上海:第二军医大学出版社, 2006 221.
- (3) 陈新谦, 金有, 汤光. 新编药理学(M). 第 17 版. 北京:人民卫生出版社, 2011 650-664.
- (4) 徐叔云主编. 临床药理学(第 3 版)(M). 北京:人民卫生出版社, 2006 394-398.
- (5) 陈新谦, 金有, 汤光. 新编药理学(M). 第 15 版. 北京:人民卫生出版社, 2003 609-619.
- (6) 李端主编. 药理学(第 5 版)(M). 北京:人民卫生出版社, 2005, 314-321.

## 我院儿科门诊处方抗菌药物使用分析

池慧琼, 黄金沐(莆田学院附属医院药剂科 莆田 351100)

摘要:随机抽取 2012 年儿科门诊处方,对有关临床用药情况进行统计分析。儿科门诊处方存在着用抗菌药物使用率过高、处方不合理等问题,应进一步规范管理。

关键词:儿科;门诊处方;抗菌药物;合理用药

中图分类号:R927.3 文献标识码:B 文章编号:1006-3765(2013)09-0160-03

了解儿童生理的特点,规范儿科临床抗菌药物的应用已是刻不容缓<sup>(1)</sup>。小儿正处在生长发育时期,每个发育阶段都有他们各自不同的生理特点,对药物的吸收、代谢、疗效和毒

性反应均有着特殊的表现。本文通过对我院门诊儿科处方用药的抽查分析,使用药更趋于合理化,最大限度发挥药物治疗