

## ● 临床药学 ●

## 我院门诊处方钙制剂的调查分析与评价

黄建敏 付小菊

(广东省珠海市人民医院 珠海 519000)

**摘要:**目的:了解钙制剂的用药趋势及在应用中存在的问题,指导患者合理、安全、有效、经济地使用药物。方法:采用回顾性调查的方法,对我院门诊 38902 张处方进行分析。结果:发现中老年女性及内科患者是目前主要的补钙人群,钙尔奇-D、乐力是人们经常使用的补钙制剂,临床用药还存在配伍及用法用量不妥之处。结论:我院钙制剂以钙尔奇-D、乐力最常用,比较符合钙制剂的选用原则,并提出钙制剂应用中应注意的一些问题。

**关键词:**门诊;钙制剂;回顾性调查;处方分析;合理用药

**中图分类号:**R 969.3

**文献标识码:**B

**文献编号:**1671-4040(2005)03-0083-02

钙是人体必需的营养素,具有十分重要的生理、生化功能。缺钙将影响骨结构和许多生理功能<sup>[1]</sup>。对我院门诊处方的钙制剂使用情况进行调查,旨在了解钙制剂的用药现状及其不足,为今后更好地指导患者合理使用钙制剂提供科学的依据。

### 1 材料与方法

采用回顾性调查的方法,对我院 2004 年 3 月份的 38902 张门诊处方的一般自然项目(包括性别、年龄、科别、疾病种类)、用品种、用法用量、用药金额及配伍情况分别记录,然后进行统计分析。

### 2 结果

**2.1 一般项目** 本次调查中共检查门诊处方 38902 张,用药总金额 3971290.9 元;其中含钙制剂处方 782 张,占处方总量的 2.01%;含钙制剂用药金额 43732 元,占所查处方总金额 1.1%。含钙制剂处方中男女比例 340:442,处方平均年龄为 47 岁(8 个月~87 岁)。782 张处方中涉及的科别有:内科 377 张(48.27%)、外科 78 张(9.97%)、儿科 58(7.3%)、妇科 27 张(3.45%)、口腔科 38 张(4.86%)、简易门诊 80 张(10.22%)、其他科室 124 张(包括专家门诊 15.85%)。所涉及病种有糖尿病、心脑血管病、骨质疏松及关节病变、呼吸系统疾病、妇科疾病、内分泌系统疾病等。

**2.2 782 张处方中所涉及钙制剂用药频率及用药金额情况,见表 1。**

表 1 处方中所涉及钙制剂用药频率及用药金额排序情况

药物名称	用药频率			用药金额		
	排序	处方数 / 张	构成比 / %	排序	用药金额 / 元	构成比 / %
钙尔奇-D	1	293	37.47	1	16889.75	38.62
乐力	2	201	25.70	2	12741.75	29.14
葡萄糖酸钙锌	3	114	14.57	3	6984	16
凯思立	4	98	12.50	4	4672.5	10.68
活性钙	5	27	3.45	6	1003.5	2.29
迪巧	6	24	3.06	5	1186.75	2.71
葡萄糖酸钙	7	25	3.19	7	253.75	0.58

**2.3 处方不合理用药问题归纳** (1)剂量:剂量过大,超量使用。如钙尔奇-D 1 d 量 2 400mg(常用日剂量 600mg)。(2)用法:药时间错误。如钙尔奇-D 正确服药时间应 qn,写成 qd。(3)合并用药不当:①相互作用时疗效降低,如异烟肼与乐力

合用。②相互作用时不良反应,如双氢克尿塞与乐力合用。③重复用药,如葡萄糖酸钙与乐力合用。④配伍禁忌,如地高辛与钙尔奇-D 合用。

### 3 讨论

**3.1** 本次调查中含有钙制剂药物的处方 782 张,占处方总数的 2.01%;含有钙制剂药物的处方用药总金额 43732 元,占用药总金额的 1.1%。可以看出,钙制剂药物的价格相对其他药物价格比较低廉。在 782 张处方中患者的平均年龄 45.23 岁,男女比例为 340:442,这说明在补钙人群中以中老年女性为主。表明绝经妇女的骨钙丢失问题受到社会重视,女性保健意识增强了。在本次调查中,服用钙制剂的内科患者占到 48.27%,合并疾病种类主要为糖尿病、心脑血管病、呼吸系统疾病。

**3.2** 本次调查中可以看到在钙制剂的应用中,无论从出现频率,还是从用量金额上,钙尔奇-D 和乐力所占比例较大,比较符合钙剂的选用原则。钙尔奇-D 为碳酸钙与维生素 D<sub>3</sub> 的复方制剂,每片含元素钙 600mg、维生素 D<sub>3</sub>125mg,组方中的维生素 D<sub>3</sub> 可促进钙的吸收,辅助钙蛋白的形成,参与钙、磷的代谢,本品 PH 接近中性,胃肠道反应小,宜用于孕妇、产妇、老年人及慢性病(如高血压病、糖尿病、胃病)患者。以正常人体所需要补钙量来看,每晚 1 次,1 次 1 片即可,月均费用较低。乐力胶囊是含有氨基酸螯合钙、镁、锌、抗坏血酸钙、磷酸氢钙及维生素 D<sub>3</sub> 的复方制剂,每片含元素钙总量 275mg,本品在体内有长时期释钙周期,故能提高组织细胞对钙的利用率,可作为孕妇、哺乳妇女、儿童的钙和维生素 D<sub>3</sub> 补充剂,每日 1 片即可,月均费用适中,适用大多数缺钙人群。葡萄糖酸钙锌口服液,既补钙、又补锌,较适宜小儿服用。葡萄糖酸钙,由于每片含元素钙,相对较少,且用量大,用药次数多,长期使用给病人带来麻烦,虽然月均费用低,但用量上远不及前两者。

**3.3** 本次调查中每位患者的日剂量大多数符合各种药品说明书的规定,用药情况基本合理,但是我们在看到在钙制剂的合理应用方面还存在一些问题。有少数处方存在用法、用量不规范的现象。虽然在一些特殊情况下,如妊娠期、绝经期、老年人等,可适当增加剂量。但是,每天服用 4 片钙尔奇-D,

# 2002~2004 年我院降糖药物的应用分析

潘刘英

(浙江省浦江人民医院药剂科 浦江 322200)

**摘要:**目的:了解和分析我院降糖药物的使用情况和 trends,旨在指导临床合理应用降糖药物。方法:采用回顾性调查方法,对我院 2002~2004 年降糖药物销售金额、用药频度(DDDs)等进行统计分析。结果:3 年来我院降糖药物销售金额和用药频度呈上升趋势,不同种类胰岛素用量逐年增长,口服降糖药物中磺酰脲类销售金额最大,使用频度也最高。结论:注射不同种类胰岛素和口服降糖药物是控制血糖的有效方法,但应嘱咐患者科学使用降糖药物,并密切关注用药过程中的不良反应,避免误诊。

**关键词:**糖尿病;降糖药物;用药频度

中图分类号:R 977.1\*5

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2005)03-0084-02

为了解我院降糖药物中不同类别药物的应用情况,探讨糖尿病临床用药特点及发展趋势,笔者对我院 2002~2004 年降糖药物的应用进行统计分析。

## 1 资料与方法

**1.1 资料** 原始数据来源于杭州东联软件公司为我院设计的医院用药信息系统中 2002~2004 年我院所购药品的统计数据,包括药名、规格、销售金额、销售数量等。

### 1.2 统计方法

**1.2.1 用药金额** 统计 2002~2004 年各类降糖药物使用金额、百分比、排序等。

**1.2.2 用药频度 (DDDs)** 限定日剂量 (defined daily dose, DDD)指为达到主要治疗目的用于成人的平均日剂量,本文以《中华人民共和国药典》(2004 年版)<sup>[1]</sup>及《新编药理学》(第 15 版)<sup>[2]</sup>规定的日剂量为准,文献未收入的药品以说明书规定的日剂量为准。药品消耗的总量除以相应药物的 DDD 得 DDDs,即为用药频度,以此为指标表示药品使用的频率。DDD 值越大,说明药品使用频率越高。

## 2 结果与分析

**2.1 口服降糖药与不同品种胰岛素销售情况** 2002~2004 年口服降糖药与各种胰岛素销售金额、比例及总计,见表 1。

项目	2002 年		2003 年		2004 年	
	金额	增长率/%	金额	增长率/%	金额	增长率/%
口服降糖药物	113321 (82.18)	26.48	154143 (77.83)	26.48	233591 (77.31)	34.01
各类胰岛素	24574 (17.82)	44.04	43917 (22.17)	44.04	68569 (22.69)	35.95
总计	137895 (100.00)	30.38	198060 (100.00)	30.38	302160 (100.00)	34.45

由表 1 可知,3 年中胰岛素的销售金额逐年递增,市场份额有明显扩大趋势。销售金额 3 年年来分别以 44.04%、35.95% 的速度增长。口服降糖药物连续 3 年都占有 75% 以上的糖尿病用药市场份额,每年市场占有率虽略有下降,但是每年的销售金额增长幅度分别为 26.48% 和 34.01%。3 年中我院使用降糖药物的总金额呈明显上升趋势,其增幅 2003 年为 30.38%,2004 年为 34.45%。说明近 2 年糖尿病患者逐年增加,人们的重视程度也在提高。

**2.2 口服降糖药应用情况** 2002~2004 年各类口服降糖药销售金额、DDDs 及比例见表 2。口服降糖药制剂主要用于 2 型非胰岛素依赖型糖尿病的治疗。从表 2 可知,我院 3 年来使用药品情况仍以磺酰脲类、 $\alpha$ -糖苷酶抑制药为主,两者的销售金额和使用频度连续 3 年均排在前 2 位。但随着新型口服降糖药膳食葡萄糖调节药、醛糖还原酶抑制剂的销售金额、

剂量确实过大,近年来许多专家建议尽量通过改善饮食结构从天然食品中获取足量钙,不能只凭药物补充,应均衡补钙。虽然钙制剂的不良反应该少,但摄入过多,尤其是与维生素 D 同时服用时,会导致高钙尿症、高钙血症而引起血尿或肾结石,所以补钙决不是多多益善。为了保证钙被更好地吸收,对于口服补钙,以清晨和临睡前各服 1 次为佳,因人的血钙水平在后半夜及清晨最低。若采用 qd 用法,则以每晚临睡前服用最好。若采用 1d 3~4 次用法,最好在饭后 1~1.5h 服用<sup>[3]</sup>。这是因为植物性食物含有较多的植酸和草酸,它们与钙离子结合成不溶性的盐,不能被人体利用而排出体外,动物性食物含大量的脂肪酸,过量的脂肪酸与钙离子结合成“钙皂”而不被人体利用,食物中蛋白质需分解成氨基酸后,才能促进钙的吸收。口服钙剂应注意与其他药的关系,钙剂可减弱肌松药的肌松作用,增加强心甙的毒性,与噻嗪类合用可发生高钙血症,与四环素、异烟肼合用生成络合物,从而减少四环素、异烟肼的吸收<sup>[4]</sup>。与苯妥英钠形成不吸收的化合物,影响

两者的药理作用,也不能与铁剂同服以免影响铁剂的吸收<sup>[5]</sup>。对需长期服用钙剂者,则以间断服用为合理。因为钙可增加铝的肠净吸收率,使铝平衡值增高,尤其是老年人,铝的排出降低,可发生铝蓄积。而铝是发生脑软化和骨质疏松的不利因素,故以间隙补钙为佳。可采用服用钙剂 2 个月,停 1 个月,再重复,这样效果会更好<sup>[6]</sup>。

### 参考文献

[1] 曾敏莉. 钙制剂的现状与发展趋势 [J]. 儿科药学杂志, 2004, 10 (3): 16~17

[2] 徐春丽, 潘秀芳, 郑志昌, 等. 口服钙剂的合理应用 [J]. 药物流行病学杂志, 2004, 13 (3): 130~133

[3] 刘日升. 合理选择口服钙剂 [J]. 医药导报, 2003, 22 (6): 116~117

[4] 朱爱江. 补钙的临床研究进展 [J]. 广州医药, 2003, 34 (1): 9~11

[5] 彭芳辰, 高虹. 合理补钙与常用钙制剂 [J]. 山西医药杂志, 2003, 32 (4): 358~360

(收稿日期: 2005 - 03-07)