

成都地区医院2010—2012年消化系统药利用分析

杨明*,刘福#,何梅,李胜前(川北医学院附属医院药剂科,四川南充 637000)

中图分类号 R969.1;R978.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)46-4335-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.46.06

摘要 目的:了解成都地区医院2010—2012年消化系统药的应用情况及发展趋势,为临床合理用药提供参考。方法:根据销售金额、用药频度(DDDs)等数据对成都地区多家医院2010—2012年消化系统药临床应用情况进行回顾性分析。结果:2010—2012年,成都地区医院消化系统药总销售金额分别是28 764.26、39 950.72、47 792.83万元,各占所有药物销售金额的9.12%、9.36%和9.39%;在销售金额排序和DDDs排序中,质子泵抑制剂占据很大比例。结论:安全性好、疗效确切的消化系统药得到了医师和患者的普遍认可。

关键词 消化系统药;限定日剂量;用药频度;销售金额

Analysis of the Utilization of Digestive System Drugs in Hospitals of Chengdu Area during 2010—2012

YANG Ming, LIU Fu, HE Mei, LI Sheng-qian (Dept. of Pharmacy, The Affiliated Hospital of North Sichuan Medical College, Sichuan Nanchong 637000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate the current situation and the trend of digestive system agents used in Chengdu between 2010 and 2012, and to provide reference for clinical rational drug use. METHODS: The application of digestive system agents used in hospitals of Chengdu area during 2010—2012 was analyzed retrospectively in terms of sales amount and DDD, etc. RESULTS: The total consumption sum of digestive system agents used in Chengdu area was 28.764 26 million yuan, 39.950 72 million yuan and 47.792 83 million yuan during 2010 and 2012, and accounting for 9.12%, 9.36% and 9.39% of total sales amount respectively. Proton pump inhibitors occupied great proportion in the sum and DDDs ranking. CONCLUSIONS: The digestive system drugs with good safety and efficacy get general recognition of the doctors and patients.

KEYWORDS Digestive system agents; DDD; DDDs; Consumption sum

消化系统疾病,如胃肠炎症、消化性溃疡、肝胆疾病、消化道肿瘤等是我国常见病、多发病。据统计,胃肠病和肝病引起的疾病负担占有所有疾病的10%。现代人由于压力大、精神紧张、工作生活饮食不规律,消化系统疾病的发病率逐年增加。

美国国立卫生研究所(NIH)公布的《美国消化系统疾病负担》指出,美国近年来因消化系统疾病导致的患者门诊量、住院人数、处方费用和疾病负担都呈明显上升趋势。笔者通过对成都地区多家医院进行2010—2012年消化系统药利用分析,以

治疗相当有益。上述结果表明,本院普拉克索用量、销售金额增长最快,在高龄患者中用量较大,但其价格较贵。

由表3可知,苯海索和金刚烷胺价格较低、使用量较大,但由于其治疗PD疗效方面效果欠佳,现临床主要作为抗PD的辅助药物。

司来吉兰为MAO-B抑制剂,可减少DA的降解,提高突触间隙DA浓度,有效改善各阶段PD患者的运动症状,同时能推迟复方左旋多巴的治疗^[7],可单用或与左旋多巴联合应用。其价格较合理,但本院使用量逐年下降,这可能与普拉克索的用量逐年上升有关。

COMT抑制剂恩他卡朋,需与复方左旋多巴同用,单用无效^[4],并且价格较高,限制了其在临床上的使用。

综上所述,PD病程漫长,且无法治愈,患者的经济负担较重。因此在药物选择上需要根据患者病情的特点、年龄、职业、经济状况等因素综合考虑,从中选择比较合适的药物,以有效改善PD症状,提高患者的生活质量。

* 主管药师,硕士研究生。研究方向:医院药学。电话:0817-22622977。E-mail: yangning1211@163.com

通信作者:主任药师。研究方向:医院药学。电话:0817-22622466。E-mail: nclf91@163.com

参考文献

- [1] 殷海燕,王科蕊,王欢,等.2009—2011年上海交通大学医学院附属第三人民医院门诊药房民族成药应用分析[J].中国医院用药评价与分析,2012,12(11):984.
- [2] 阿丽塔,刘晓婷,王敏.抗帕金森病新药的研发进展[J].中国药事,2012,26(6):629.
- [3] 牛琳琳.帕金森病临床药物治疗[J].中外健康文摘,2012,9(27):242.
- [4] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组.中国帕金森病治疗指南2版[J].中华神经科杂志,2009,42(5):352.
- [5] 林鑫江,陶春莲,杜登青,等.普拉克索与多巴丝肼治疗帕金森病的成本-效果分析[J].中国基层医药,2012,19(8):1 133.
- [6] 刘凌,李娟.关于普拉克索治疗晚期帕金森病的临床研究[J].中国医药导报,2008,5(16):59.
- [7] 张璟,丁正同,黄鉴政,等.多中心、随机、开放性观察思吉宁治疗帕金森病的临床疗效及安全性[J].老年医学与保健,2006,12(4):214.

(收稿日期:2014-02-05 修回日期:2014-03-25)

评价成都地区此类药物的临床应用情况,为临床合理用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

资料来源于成都地区医院2010—2012年上报成都市食品药品监督管理局科技情报研究所的药品销售数据。2010年是19家医院,2011年和2012年均是21家医院。

1.2 方法

通过对销售金额、用药频度(DDDs)等参数进行排序,对2010—2012年成都地区医院的各类消化系统药消耗数据进行统计分析。限定日剂量(DDD)是单方药物制剂主要适应证的成人每日平均维持剂量。DDDs=某药年消耗总量/该药的DDD值,表示该年该药物按DDD值计算理论上可被多少人用多少天,此值越大说明其临床应用越多。同一药物不同剂型因DDD值不同,需分别计算DDDs后,所得DDDs相加,即为该药物的总DDDs。本研究中国DD值根据世界卫生组织(WHO)最新推荐的“限定日剂量”值,WHO缺乏相关数据的药物参考《新编药理学》(17版)^[1]和药品说明书确定。

表2 成都地区医院2010—2012年各亚类消化系统药金额及构成比

Tab 2 The sales amount and constituent ratio of various digestive system drugs in hospitals of Chengdu area during 2010—2012

| 各亚类消化系统药 | 2010年 | | 2011年 | | 2012年 | |
|---------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | 金额,万元 | 构成比,% | 金额,万元 | 构成比,% | 金额,万元 | 构成比,% |
| 助消化药 | 454.29 | 1.58 | 754.59 | 1.89 | 1 018.89 | 2.13 |
| 抗酸药及治疗消化性溃疡病药 | 13 462.92 | 46.80 | 18 270.17 | 45.73 | 21 980.48 | 45.99 |
| 催吐药及止吐药 | 2 717.48 | 9.45 | 4 024.56 | 10.07 | 4 515.19 | 9.45 |
| 泻药及止泻药 | 1 482.36 | 5.15 | 1 853.20 | 4.64 | 2 361.34 | 4.94 |
| 肝病用药 | 7 922.08 | 27.54 | 11 903.14 | 29.80 | 14 341.07 | 30.01 |
| 利胆药 | 436.70 | 1.52 | 523.79 | 1.31 | 710.47 | 1.49 |
| 解痉药 | 579.90 | 2.02 | 779.71 | 1.95 | 812.65 | 1.70 |
| 其他消化系统药 | 1 840.76 | 6.40 | 2 102.29 | 5.26 | 2 447.48 | 5.12 |
| 合计 | 28 764.26 | 100 | 39 950.72 | 100 | 47 792.83 | 100 |

2.3 各品种消化系统药销售金额及排名

把各系统药按销售金额进行排名,统计前100位药品的相关数据。2010年有7个消化系统药进入排名,而2011和2012年各有10个消化系统药进入排名,说明相对其他系统药物,消

表3 销售金额进入排名前100位的消化系统药金额及排名

Tab 3 The amount and ranking of digestive system drugs in the list of top 100 sales amount

| 药品名称 | 2010年 | | | 2011年 | | | 2012年 | | |
|----------|----------|-------|----|----------|-------|----|----------|-------|----|
| | 销售金额,万元 | 构成比,% | 排名 | 销售金额,万元 | 构成比,% | 排名 | 销售金额,万元 | 构成比,% | 排名 |
| 奥美拉唑 | 6 736.01 | 2.14 | 1 | 6 536.90 | 1.53 | 1 | 4 684.49 | 0.92 | 1 |
| 泮托拉唑 | 2 477.85 | 0.79 | 2 | 4 062.21 | 0.95 | 2 | 4 616.84 | 0.91 | 2 |
| 多烯磷脂酰胆碱 | 1 213.27 | 0.38 | 3 | 1 577.79 | 0.37 | 4 | 1 814.71 | 0.36 | 5 |
| 二氯醋酸二异丙胺 | 989.72 | 0.31 | 6 | 1 308.66 | 0.31 | 8 | 1 599.34 | 0.31 | 9 |
| 托烷司琼 | 1 087.18 | 0.34 | 4 | 1 552.39 | 0.36 | 5 | 1 609.84 | 0.32 | 8 |
| 埃索美拉唑 | 1 029.85 | 0.33 | 5 | 2 273.32 | 0.53 | 3 | 4 410.45 | 0.87 | 3 |
| 兰索拉唑 | | | | 1 476.09 | 0.35 | 7 | 3 507.74 | 0.69 | 4 |
| 复方甘草酸苷 | 851.95 | 0.27 | 7 | 1 185.68 | 0.28 | 10 | 1 640.46 | 0.32 | 7 |
| 鸟氨酸门冬氨酸 | | | | 1 520.90 | 0.36 | 6 | 1 805.88 | 0.35 | 6 |
| 雷贝拉唑钠 | | | | 1 186.04 | 0.28 | 9 | 1 583.51 | 0.31 | 10 |

比皆呈逐年下降趋势,而埃索美拉唑、兰索拉唑所占比例呈现逐年迅速增长的趋势;至2012年,奥美拉唑、泮托拉唑和埃索美拉唑位居前三甲,且其销售金额、构成比已非常接近,兰索拉唑紧随其后,差距也很小。肝病用药中,多烯磷脂酰胆碱、二氯醋酸二异丙胺、甘草酸苷类药物销售金额呈逐年增长趋

2 结果与分析

2.1 消化系统药销售金额

2010—2012年消化系统药的销售金额呈明显的逐年增长趋势,其销售金额占药品销售总金额的比例基本保持稳定,在所有系统药物销售金额中的排名保持不变,详见表1。

表1 成都地区医院2010—2012年消化系统药销售金额

Tab 1 The sales amount of digestive system drugs in hospitals of Chengdu area during 2010—2012

| 年份 | 消化系统药销售金额,万元 | 所有药品销售总金额,万元 | 构成比,% | 在所有系统药物中的金额排名 |
|-------|--------------|--------------|-------|---------------|
| 2010年 | 28 764.26 | 315 234.26 | 9.12 | 5 |
| 2011年 | 39 950.72 | 426 762.95 | 9.36 | 5 |
| 2012年 | 47 792.83 | 508 961.31 | 9.39 | 5 |

2.2 消化系统药亚类销售金额及构成比

2010—2012年消化系统药中各亚类药物的销售金额排名没有发生明显的变化,但各亚类药物总体销售金额均呈上升趋势。其中抗酸药及治疗消化性溃疡病药、肝病用药排名靠前,两者合计占销售金额的75%左右,其中抗酸药及治疗消化性溃疡病药构成比每年均超过45%,详见表2。

消化系统药的销售金额增长更快。其中除了托烷司琼属于催吐药及止吐药外,其他药物都为质子泵抑制剂或保肝药,其中质子泵抑制剂占5个,保肝药占4个,详见表3。

由表3可知,奥美拉唑一直位居首位,但销售金额及构成

比皆呈逐年下降趋势,但其所占比例变化不大,说明此类药物与所有药物的总销售金额的增长保持一致。

2.4 各品种消化系统药DDDs及排名

销售金额进入排名前100位的消化系统药及排名见表4。

DDDs越大说明该药在临床使用越广泛。由表4可见,消

表4 销售金额进入排名前100位的消化系统药及排名
Tab 4 DDDs and ranking of digestive system drugs in the list of top 100 sales amount

| 药品名称 | 2010年 | | 2011年 | | 2012年 | |
|----------|--------|----|--------|----|--------|----|
| | DDDs | 排名 | DDDs | 排名 | DDDs | 排名 |
| 奥美拉唑 | 240.76 | 1 | 247.93 | 1 | 229.02 | 1 |
| 泮托拉唑 | 93.14 | 2 | 128.12 | 2 | 162.85 | 3 |
| 托烷司琼 | 10.28 | 7 | 15.46 | 9 | 19.11 | 9 |
| 埃索美拉唑 | 85.78 | 4 | 110.81 | 3 | 142.13 | 5 |
| 多烯磷脂酰胆碱 | 47.47 | 5 | 49.82 | 8 | 76.16 | 7 |
| 二氯醋酸二异丙胺 | 41.78 | 6 | 59.72 | 7 | 73.70 | 8 |
| 兰索拉唑 | | | 110.44 | 4 | 168.99 | 2 |
| 鸟氨酸门冬氨酸 | | | 8.95 | 10 | 10.13 | 10 |
| 雷贝拉唑钠 | | | 105.01 | 6 | 140.18 | 6 |
| 复方甘草酸苷 | 92.45 | 3 | 109.51 | 5 | 158.26 | 4 |

化系统药物中,质子泵抑制剂类药物在临床使用非常广泛,2011—2012年排名前3位的药物均属于此类;此外保肝药使用也较广泛。药品的DDDs排名与药品的销售金额排名并不完全一致,销售金额排名比DDDs靠前的说明其日均费用较高、价格较贵,例如托烷司琼等;相反,销售金额排名比DDDs靠后的说明其日均费用较低、价格便宜,如兰索拉唑等。

3 讨论

2010—2012年消化系统药的销售金额呈现明显的逐年增加趋势,但所占药品总销售金额的比例变化不大。究其原因,一方面与2011和2012年增加了2家医院的销售数据有关;其次,可能是随着人民群众生活水平的提高,其自我保健意识逐渐增强,更倾向于选用疗效更好、价格相对较贵的新药,从而导致销售金额逐年上升;另一方面,可能与消化系统疾病发病率的逐年增加有关。参考南京地区2007—2009年消化系统药销售相关数据^[2],两地区3年间消化系统药销售数据整体增长基本一致。

从研究数据可以看出,质子泵抑制剂和保肝药为消化系统药中使用最广泛、销售金额最高的两大类药物,本结果与南京地区^[2]、新疆地区某医院^[3]、北京地区某医院^[4]等的的数据构成基本一致(在对北京地区22家医院2009—2011年消化系统药的统计中,未将保肝药作为一类列出^[5])。其中,奥美拉唑均占据了各地区消化系统药销售排名第1位,分析其原因不难发现,消化系统常见疾病(如消化道出血、胃食管返流、胃炎、溃疡等),几乎均为使用抗酸药的指征,抗酸药是治疗这些疾病的重要手段^[6]。质子泵抑制剂在酸相关性疾病的治疗中疗效显著,对胃酸的分泌有强大的抑制作用,其优势在于直接抑制胃酸分泌的最终环节,抑酸作用持久;与其他类别抗酸药相比,其疗效确切、安全性好,是此类疾病治疗的首选药物。

近年来,随着对质子泵抑制剂研究的深入,逐渐认识到该类药物在药效学上基本相似,但其代谢途径和药物相互作用

有明显差异,因此药物相互作用最明显的质子泵抑制剂——奥美拉唑的使用受到一定限制;而其他的质子泵抑制剂如埃索美拉唑,作为奥美拉唑的左旋体,因为其具有更优良的药动学特性、更少的相互作用^[7],所以越来越被临床广泛使用。这在一定程度上解释了奥美拉唑销售金额和DDDs略有下滑以及埃索美拉唑逐年增加的原因。而雷贝拉唑虽然不经细胞色素酶P₄₅₀(CYP)2C19代谢,药物相互作用更少,服用更为安全,而且无明显个体差异^[7],但缺乏注射剂型、价格相对昂贵影响了其在临床的使用。

在肝病辅助用药方面,成都地区同南京^[2]、新疆^[3]等地区总体情况相似,仅北京地区^[5]单个药品品种排名中无该类药物,地域差异明显,其原因可能与地区间疾病谱的不同有较大关系。分析肝病用药销售金额比例和DDDs均较高的原因可能包括:肝脏原发性疾病,特别是病毒性肝炎的患病率在我国呈现上升趋势^[8];另一方面,很多药物有可能引起肝损伤,特别是我国是结核病高发的国家,根据研究显示,在抗结核治疗的同时常常会进行预防性保肝治疗^[9]。在保肝药的选择上,多烯磷脂酰胆碱、甘草酸苷类药物DDDs值呈逐年递增的趋势,笔者认为可能与其适应证较广、疗效确切、安全性好、有口服和注射剂型、应用方便有关。

综上所述,成都地区消化系统药利用分析结果与我国的疾病负担基本相符,患病率高、适应证广、安全性好、疗效确切的药物被更广泛地使用。

参考文献

- [1] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2011:460-524.
- [2] 瞿天莉,潘祺琦,戴惠珍.南京地区22家医院2007—2009年消化系统药利用分析[J].中国药房,2011,22(30):2797.
- [3] 姜红,吴江民,鲁华.我院2007—2009年消化系统基本药物应用分析[J].中国药房,2011,22(12):1116.
- [4] 孙立霞,林红.2010—2012年我院消化系统药物用药分析[J].首都医药,2011,4(1):44.
- [5] 王婷,李静.北京地区22家医院2009—2011年消化系统药利用分析[J].中国药房,2013,24(18):1640.
- [6] 陈灏珠.实用内科学[M].12版.北京:人民卫生出版社,2005:1806-2051.
- [7] 杨雪松.质子泵抑制剂研究进展及临床应用评价[J].中国医院用药评价与分析,2011,11(5):396.
- [8] 杨丽春.2004—2012年我国法定病毒性肝炎流行病学特征分析[J].内蒙古医学杂志,2013,45(5):572.
- [9] 刘蔚,王德龙,赵丽娜,等.1563例住院患者保肝药物的使用调查[J].中国医院用药评价与分析,2009,9(9):671.

(收稿日期:2014-04-04 修回日期:2014-10-10)

《中国药房》杂志——《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊,欢迎投稿、订阅