

· 合理用药 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.06.032

某三甲医院 2017 年神经内科辅助用药分析

梁河¹, 蒙光义¹, 钟丽球¹, 韦凤华¹, 梁孟琨²

(1. 广西壮族自治区玉林市第一人民医院, 广西 玉林 537000; 2. 广西壮族自治区平南县第二人民医院, 广西 贵港 537300)

摘要:目的 促进临床合理用药, 为医院药品调控提供参考。方法 利用医院信息管理系统, 检索 2017 年神经内科辅助用药的数据, 采用用药金额、用药频度(DDDs)等指标对用药进行统计与分析。结果 销售金额排在前十位的均为注射剂, 以脑血管类药为主, 位居首位的为前列地尔注射液; DDDs 居首位的为奥美拉唑肠溶片。结论 该院神经内科临床用药以活化脑血管神经药和护胃药为主, 奥美拉唑肠溶片 DDDs 最高, 单药用药仍存在不合理现象, 应加强药品的管理和用药指导, 规范临床用药。

关键词:辅助用药; 用药分析; 用药频度; 合理用药

中图分类号: R969.4; R971

文献标识码: A

文章编号: 1006-4931(2019)06-0089-03

Analysis of Adjuvant Drugs Use in the Department of Neurology in a 3A Grade Hospital in 2017

LIANG He¹, MENG Guangyi¹, ZHONG Liqiu¹, WEI Fenghua¹, LIANG Mengkun²

(1. Yulin First People's Hospital, Yulin, Guangxi, China 537000; 2. Pingnan Second People's Hospital, Guigang, Guangxi, China 537300)

Abstract: Objective To promote rational drug use in the clinic and provide reference for drug control in the hospital. **Methods** The data of adjuvant drugs used in the Department of Neurology in 2017 were retrieved by the hospital information management system, the sales amounts and DDDs were used to make statistics and analysis of drug use. **Results** The top 10 sales amounts were injections, mainly cerebrovascular drugs, Alprostadil Injection ranked first. Omeprazole Enteric-Coated Tablets ranked first for DDDs. **Conclusion** Activating cerebrovascular nerve drugs and stomach-protecting drugs are the main clinical medicines in the Department of Neurology in our hospital. The DDDs of Omeprazole Enteric-Coated Tablets is the highest. There are still unreasonable phenomena in single drug use. Drug management and medication guidance should be strengthened to standardize clinical medication.

Key words: adjuvant drug use; analysis of drug use; DDDs; rational drug use

辅助用药并非治疗疾病的主要药物, 但对疾病的预防或治疗有辅助作用, 能适当补充人体必需物质或减少药品不良反应, 提高人体免疫力, 对治愈疾病有重要意义^[1]。营养神经、改善循环等药物为神经内科常见辅助用药, 但目前缺乏应用标准和规范, 在临床治疗中无客观的评价方法和指标。当前全国正对辅助用药的使用进行大力整治和监控, 对此, 本研究中分析医院神经内科 2017 年用药特点和发展趋势, 为医院合理使用辅助用药提供参考。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

利用某三甲医院信息管理系统综合查询 2017 年神经内科用药的品种、规格、剂型、销售数量、金额等数据。

1.2 方法

运用 Excel 软件对收集到的数据进行统计, 分析指标如下。

限定日剂量(DDD)值: 指用于成人主要治疗目的的平均日剂量, 依据《新编药理学》(第 17 版)^[2]、《中国药典·临床用药须知》(2010 年版)^[3]、药品说明书推荐剂量及临床应用的实际情况综合确定。

用药频度(DDDs): $DDDs = \text{某药年消耗量} / \text{该药的 DDD 值}$, 其值越大, 表明该药使用频度越高^[4]。

限定日费用(DDC): $DDC = \text{某药年销售总金额} / \text{该药的 DDDs 值}$, 代表药物的价格水平, 可用于衡量该药在经济上被接受的程度^[5]。DDC 值越大, 表示患者的经济负担越重。

序号比: 其为用药金额与 DDDs 排序序号的比值, 反映销售金额与 DDDs 的同步性, 比值接近 1 表明同步性良好, 经济效益和社会效益相一致^[6]。

2 结果

结果见表 1 至表 3。

表 1 2017 年神经内科辅助用药的消耗金额前 15 位排序

药品名称	金额(元)	排序	药品名称	金额(元)	排序
前列地尔注射液	4 281 332	1	吡拉西坦氯化钠注射液	743 344	9
注射用奥拉西坦	3 376 043	2	长春西汀氯化钠注射液	579 812	10
依达拉奉注射液	1 778 390	3	注射用磷酸肌酸钠	525 143	11
天麻素注射液	1 544 039	4	尼莫地平注射液	366 790	12
盐酸法舒地尔注射液	1 098 835	5	注射用兰索拉唑	360 053	13
丹红注射液	997 324	6	奥拉西坦胶囊	331 915	14
参芎葡萄糖注射液	974 590	7	注射用 12 种复合维生素	285 842	15
谷红注射液	809 012	8			

第一作者: 梁河, 女, 大学本科, 副主任药师, 研究方向为临床药理学和临床药理学, (电话)0775-2673137(电子信箱)lhlianghe@126.com。

表2 2017年神经内科辅助用药 DDDs 前15位排序及序号比

药品名称	DDD _s	排序	序号比	药品名称	DDD _s	排序	序号比
奥美拉唑肠溶片	63 940.50	1	19.00	天麻醒脑胶囊	25 448.17	9	2.44
前列地尔注射液	34 750.50	2	0.50	奥拉西坦胶囊	17 819.75	10	1.40
天麻素注射液	33 939.00	3	1.33	通心络胶囊	15 411.42	11	1.91
尼莫地平片	31 402.67	4	5.75	参芎葡萄糖注射液	14 284.00	12	0.58
吡拉西坦氯化钠注射液	29 205.00	5	1.80	注射用奥拉西坦	11 829.50	13	0.15
养血清脑颗粒	28 059.33	6	3.33	依达拉奉注射液	9 208.00	14	0.21
谷红注射液	27 747.50	7	1.14	注射用泮托拉唑钠	8 091.00	15	1.07
兰索拉唑胶囊	25 802.00	8	2.25				

表3 2017年神经内科辅助用药的 DDC 值前15位排序

药品名称	DDC(元)	排序	药品名称	DDC(元)	排序
注射用奥拉西坦	285.39	1	尼莫地平注射液	147.96	9
注射用鼠神经生长因子	269.20	2	注射用12种复合维生素	132.46	10
盐酸法舒地尔注射液	234.38	3	果糖注射液(5%)	127.94	11
银杏叶提取物注射液	230.18	4	混合糖电解质注射液	126.02	12
注射用磷酸肌酸钠	224.32	5	前列地尔注射液	123.20	13
依达拉奉注射液	193.14	6	注射用兰索拉唑	102.52	14
丹红注射液	175.97	7	参麦注射液	100.13	15
注射用硫辛酸	166.93	8			

3 讨论

3.1 单品用药金额

医院2017年神经内科辅助用药消耗金额排前15位的基本为注射剂,且排在前3位的均为脑血管和神经活性药物,其中前列地尔消耗金额最多。分析原因,缺血性脑卒中是神经内科的常见病、多发病,在脑血管病中最常见,而前列地尔注射液扩张血管、抑制血小板聚集效果好。有提高缺血性卒中患者临床疗效、改善神经功能缺损评分及日常生活能力评分的作用^[7]。奥拉西坦为γ-氨基丁酸衍生物,是脑组织激活药物,可改善学习能力及增强记忆,通过促进脑细胞生物能量代谢作用,加强脑组织内与精神行为相关的整合能力^[8]。能改善老年患者大脑内微循环,促进缺血再灌注,改善脑细胞营养代谢,提高神经可塑性,恢复受损大脑皮质的高级功能^[9]。几个系统评价结果均显示,奥拉西坦在改善急性脑卒中患者认知功能方面有较好疗效并且安全性较高^[10]。依达拉奉为抗氧化剂和自由基清除剂,可抑制脑细胞的过氧化作用和延迟神经细胞死亡,并可减轻缺血引起的脑水肿和组织损伤,对脑缺血有非常好的保护作用^[11]。国内外多个随机双盲安慰剂对照试验提示依达拉奉能改善急性脑梗死的功能结局。此3种药物疗效确切,价格相对较高,在神经内科使用较广泛,是用药金额排在前列的原因。

3.2 单品 DDDs

奥美拉唑肠溶片 DDDs 最高,分析原因:1)神经内科患者以老年人为主,而脑血管意外及高龄是应激性

溃疡发病的病因和高危因素^[12]。脑卒中患者可因应激状态下过度的交感神经刺激,释放促肾上腺素,使肾上腺皮质激素升高,胃酸及胃蛋白酶分泌增加并发溃疡^[13]。故要重视应激性消化性溃疡的预防。2)目前小剂量(70~150 mg/d)阿司匹林广泛用于脑血管疾病的治疗^[14]。但抗血小板药物是一柄“双刃剑”,阿司匹林通过抑制环氧化酶,一方面抑制血小板活化和血栓形成,另一方面损伤消化道黏膜,导致溃疡形成。文献报道,老年患者是抗血小板药物消化道损伤的高危人群,年龄越大,危险越大^[15]。必要时需预防抗血小板药物引起的消化道损伤。质子泵抑制剂(PPI)抑酸作用强,几乎可完全抑制胃酸分泌,持续用药无耐受性,作用持久、递增,3~5 d 达稳态,胃内 pH 维持平稳^[16],能有效预防应激性溃疡的发生及阿司匹林等抗血小板药物引起的消化道损伤。而在所有 PPI 中,医师更倾向于选用价格相对便宜的奥美拉唑肠溶片,这也是其 DDDs 较高的原因。但目前尚无指南或相关规范明确预防应激性溃疡停药的指征,因此,PPI 亦存在滥用情况。

奥美拉唑肠溶片的序号比表明其经济效益和社会效益不一致。H₂受体拮抗剂(H₂RA)预防抗血小板药物消化道损伤的研究表明,对服用阿司匹林(75~325 mg/d)的患者,法莫替丁可预防胃十二指肠溃疡和糜烂性食管炎^[17]。在美国,绝大多数急诊科医师首选制酸剂预防应激性溃疡,其中 H₂RA 占 63.9%,PPI 占 19.0%^[18]。因 PPI 较昂贵,对于经济负担重的患者,可考虑应用 H₂RA。

3.3 单品 DDC

脑血管意外发生后,静脉滴注 PPI,可使胃内 pH 迅速上升,预防疾病急性期的应激性溃疡,但注射用兰索拉唑 DDC 值最大,所以医师趋向于选择 DDC 值更小的注射用泮托拉唑钠,减轻患者的经济负担。DDC 值排在前15的药品中仅有前列地尔注射液、注射用奥拉西坦的 DDDs 较高,DDC 大的药品 DDDs 值较小,说明在治疗疾病的过程中医师更加考虑患者的经济状况,趋向于选择较经济的药品。

3.4 合理用药建议

辅助用药能提高人的免疫力、减少药品不良反应,目前应用日趋广泛,但缺乏用药标准和规范,较难做到合理用药。该医院神经内科的辅助用药基本合理,使用金额和 DDDs 高的均为 DDC 小的辅助药物,如前列地尔、奥拉西坦、天麻素等改善脑血管和皮质功能的药物 DDDs 较高。但仍存在不合理用药现象。如同一患者同时使用多种改善循环的药物,有重复用药、PPI 预防使用率偏高等情况。在选用 PPI 时,有时未考虑到奥美拉唑与氯吡格雷间的相互作用,氯吡格雷是一种前药,必须在肝脏代谢酶 CYP2C19 的作用下转化为活性代谢产物后才能与血小板 P2Y₁₂ 受体结合,从而抑制血小板