

2016—2020年我院门诊艾滋病抗病毒药使用情况分析

高爱苹*, 黄 灿, 田艳平, 郑永红, 贾金梅, 朱晓虹[#](首都医科大学附属北京佑安医院药学部, 北京 100069)

中图分类号 R978.7 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2022)04-0479-05

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2022.04.021

摘要 目的:了解该院门诊艾滋病抗病毒药的使用情况及趋势,分析用药合理性。方法:采用回顾性研究方法,统计并分析2016—2020年该院门诊在治艾滋病患者以及暴露前预防和暴露后阻断人类免疫缺陷病毒(HIV)感染患者的数量、性别、年龄以及就诊次数,按照世界卫生组织推荐的限定日剂量法,对该院所有艾滋病抗病毒药的用药频度(DDDs)、自费药品的销售金额、限定日费用(DDC)和药品销售金额排序/DDDs排序(B/A)等进行分析和评价。结果:2016—2019年该院门诊在治艾滋病患者以及暴露前预防和暴露后阻断HIV感染患者的数量逐年升高,2020年稍有降低。2016—2020年,该院门诊艾滋病抗病毒药中,DDDs排序居前5位的药品均为替诺福韦、拉米夫定、依非韦伦、洛匹那韦利托那韦和齐多拉米双夫定,均为国家免费药品,且替诺福韦、拉米夫定和依非韦伦的DDDs排序始终居前三位;自费药品的DDDs相对较低,2019年部分自费药品的DDDs有所升高,如恩曲他滨替诺福韦、利匹韦林;2020年艾考恩丙替的用量和DDDs均大幅升高;自费药品的DDC均较高,为40~96元,其中利匹韦林的DDC为40元,多替阿巴拉米的DDC为96元;自费药品的B/A均<1。结论:该院门诊艾滋病抗病毒药的品种基本能满足临床需求,艾滋病抗病毒药的使用基本合理。

关键词 艾滋病; 抗病毒药; 用药频度; 限定日费用

Application of Anti-HIV Drugs in Outpatient Department of Our Hospital from 2016 to 2020

GAO Aiping, HUANG Can, TIAN Yanping, ZHENG Yonghong, JIA Jinmei, ZHU Xiaohong (Dept. of Pharmacy, Beijing You'an Hospital, Capital Medical University, Beijing 100069, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To investigate the application status and trend of anti-HIV drugs in outpatient department of this hospital, and analyze the application rationality. **METHODS:** Retrospective analysis method was performed to analyze the number, gender, age and frequency of visits of AIDS patients, patients with pre-exposure prevention and post-exposure blockade of HIV infection in outpatient department of the hospital from 2016 to 2020. According to the defined daily dose method recommended by WHO, defined daily dose system(DDDs), consumption sum of self-paid drugs, defined daily cost(DDC) and consumption sum ranking/DDDs ranking(B/A) of all anti-HIV drugs in this hospital were analyzed and evaluated. **RESULTS:** From 2016 to 2019, the number of outpatients in this hospital for AIDS patients and patients with pre-exposure prevention and post-exposure blockade of HIV infection increased year by year, and decreased slightly in 2020. From 2016 to 2020, among the anti-HIV drugs in outpatient department of this hospital, the top five drugs ranked by DDDs were tenofovir, lamivudine, efavirenz, lopinavir, ritonavir and and zidomivir divudine, all of which were national free drugs, and the DDDs of tenofovir, lamivudine and efavirenz ranked the top three. The DDDs of self-paid drugs were relatively low, and the DDDs of some self-paid drugs increased in 2019, such as emtricitabine and tenofovir, and rilpivirine. The dosage and DDDs of elvitegravir, cobicistat, emtricitabine and tenofovir alafenamide fumarate increased significantly in 2020. The DDC of self-paid drugs was higher, ranging from 40 yuan to 96 yuan, of which the DDC of rilpivirine was 40 yuan, and the DDC of dotiabalimib was 96 yuan; the B/A of self-paid drugs were <1. **CONCLUSIONS:** The varieties of anti-HIV drugs in outpatient department of the hospital can basically meet the clinical needs, and the application of anti-HIV drugs is basically reasonable.

KEYWORDS AIDS; Anti-HIV drugs; Defined daily dose system; Defined daily cost

目前,艾滋病已经成为严重威胁公众健康的公共卫生和社会问题,高效抗反转录病毒治疗可有效抑制人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)复制,重建艾滋病患

者的免疫功能,降低艾滋病的发病率和病死率,使艾滋病从致命性疾病变为一种可治疗的慢性病^[1]。我院作为艾滋病防治工作的定点医疗机构,承担着北京地区乃至全国的艾滋病患者的诊疗工作以及艾滋病的健康教育、预防控制、母婴阻断和暴露后阻断等工作,因此,我院艾滋病抗病毒药的使用情况具有一定的代表性及指导意义。本研究对我院门诊艾滋病抗病

* 主管药师。研究方向:医院药学。E-mail:305736509@qq.com

[#] 通信作者:主任药师。研究方向:药事管理、临床药学。E-mail:466718275@qq.com

毒药的使用情况进行回顾性统计分析,以期为艾滋病抗病毒药的合理应用提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

资料来源于我院 HIS 系统中调取的 2016—2020 年药品名称、规格、销售数量及销售金额等数据,以及我院信息网络管理中心提供的每年使用艾滋病抗病毒药的患者数量、年龄及就诊次数等数据。

1.2 方法

将 2016—2020 年我院门诊每年使用艾滋病抗病毒药的患者分为艾滋病确诊患者(在治艾滋病患者)和暴露前预防和暴露后阻断 HIV 感染患者(以下简称“预防或阻断 HIV 感染患者”),分别统计上述 2 类患者的数量、年龄及在治艾滋病患者就诊次数。同时,将 5 年来门诊患者使用过的所有艾滋病抗病毒药分为国家免费药品和自费药品(全自付、部分自付),其中免费药品包括拉米夫定片(规格:0.3 g)、富马酸替诺福韦二吡呋酯片(规格:0.3 g)、依非韦伦片(规格:0.6 或 0.2 g)、洛匹那韦利托那韦片(规格:洛匹那韦 200 mg,利托那韦 50 mg)、齐多拉米双夫定片(规格:拉米夫定 150 mg,齐多夫定 300 mg)、齐多夫定片(规格:0.3 g)、阿巴卡韦片(规格:300 mg)和奈韦拉平片(规格:200 mg);自费药品包括恩曲他滨替诺福韦片(规格:恩曲他滨 200 mg,富马酸替诺福韦二吡呋酯 300 mg)、拉替拉韦钾片(规格:400 mg)、利匹韦林片(规格:25 mg)、多替拉韦钠片(规格:50 mg)、艾考恩丙替片(规格:艾维雷韦 150 mg,考比司他 150 mg,恩曲他滨 200 mg,丙酚替诺福韦 10 mg)、多替阿巴拉米片[规格:多替拉韦钠(以多替拉韦计)50 mg,硫酸阿巴卡韦(以阿巴卡韦计)600 mg,拉米夫定 300 mg],恩曲他滨丙酚替诺福韦片(规格:恩曲他滨 200 mg,丙酚替诺福韦 25 mg)和达芦那韦考比司他片[规格:达芦那韦 800 mg(相当于达芦那韦乙醇合物 867.28 mg),考比司他 150 mg]。采用 Excel 软件处理数据,对国家免费药品和自费药品的用药频度(DDDs)进行统计并排序,对自费药品的销售金额、限定日费用(DDC)和排序比(B/A)进行统计分析。分析方法采用世界卫生组织(WHO)推荐的限定日剂量(DDD)法^[2]。药品的 DDD 参考《中华人民共和国药典·临床用药须知》(2015 年版)^[3]、《陈新谦新编药理学》(第 18 版)^[4]及药品说明书规定剂量,并结合我院患者实际使用情况综合确定。DDDs = 某药的总用量(g 或 mg)/该药的 DDD,DDDs 越大,说明该药的使用频率越高。DDC = 某药年销售金额/该药的 DDDs,指服用某药每日费用的平均水平,代表药物的总体价格水平,DDC 越大,代表患者的负担越大。B/A = 药品销售金额排序(B)/DDDs 排序(A),可反映用药金额和用药人数是否同步,B/A 接近 1,说明同步性良好,其经济效益与社会效益一致;B/A < 1,说明药品的价格较高而使用频度较低;B/A > 1,说明药品的价格较低而使用频度较高。

2 结果

2.1 服用艾滋病抗病毒药患者的数量、就诊次数

2016—2019 年我院门诊在治艾滋病患者数、预防或阻断 HIV 感染患者数均逐年递增,2020 年较 2019 年有所降低;总

体而言,2020 年我院门诊在治艾滋病患者数、预防或阻断 HIV 感染患者数较 2016 年的增幅分别为 33.56%、444.96%;在治艾滋病患者年人均就诊次数均 > 4 次,见表 1—2。

表 1 2016—2020 年我院门诊在治艾滋病患者以及预防或阻断 HIV 感染患者的数量

Tab 1 Number of AIDS patients under treatment and patients with prevention and blockade of HIV infection in outpatient department of our hospital from 2016 to 2020

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
在治艾滋病患者/例	9 432	11 147	11 492	12 630	12 597
预防或阻断 HIV 感染患者/例	429	1 127	1 528	2 673	2 325

表 2 2016—2020 年我院门诊在治艾滋病患者的就诊次数

Tab 2 Number of visits of AIDS patients in outpatient department of our hospital from 2016 to 2020

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
病例数	9 432	11 147	11 492	12 630	12 597
总就诊/次	44 971	47 109	49 125	53 652	51 802
人均就诊/次	4.77	4.23	4.27	4.25	4.11

2.2 服用艾滋病抗病毒药患者的年龄分布

2016—2020 年,我院门诊在治艾滋病患者的年龄集中于 >20~50 岁,>50 岁的患者占 11.24%(6 443 例),且逐年增加,平均年龄为 36.32 岁;预防或阻断 HIV 感染患者的年龄集中于 >20~40 岁,平均年龄为 30.97 岁,见图 1—2。

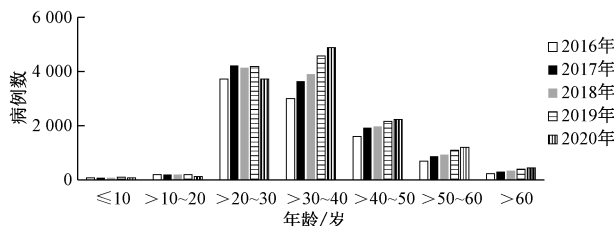


图 1 2016—2020 年我院门诊在治艾滋病患者的年龄分布
Fig 1 Distribution of age of AIDS patients in outpatient department of our hospital from 2016 to 2020

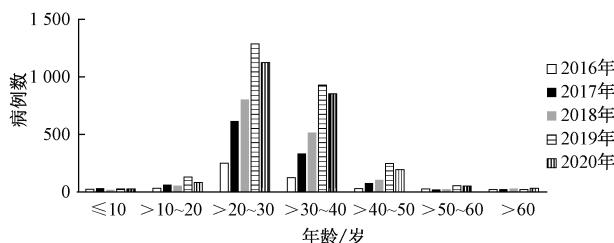


图 2 2016—2020 年我院门诊预防或阻断 HIV 感染患者的年龄分布

Fig 2 Distribution of age of patients with prevention and blockade of HIV infection in outpatient department of our hospital from 2016 to 2020

2.3 艾滋病抗病毒药的用量、DDDs

2016—2020 年我院门诊各类艾滋病抗病毒药的用量、DDDs 及其排序见表 3。由表 3 可见,2016—2020 年,免费药品中拉米夫定、替诺福韦和阿巴卡韦的用量逐年增长,齐多夫定的用量逐年降低,奈韦拉平的用量相对稳定;2016—2019 年,依非韦伦(0.6 g)、洛匹那韦利托那韦和齐多拉米双夫定的用量整体呈增长趋势;2020 年,依非韦伦(0.6 g)的用量大幅降低,但仍居第 3 位,依非韦伦(0.2 g)的用量仅次于依非韦伦

表3 2016—2020年我院门诊各类艾滋病抗病毒药的用量、DDDs及其排序

Tab 3 Consumption, DDDs and ranking of various anti-HIV drugs in outpatient department of our hospital from 2016 to 2020

药品	2016年			2017年			2018年			2019年			2020年		
	用量/ 万片(粒)	DDDs ($\times 10^4$)	DDDs 排序	用量/ 万片(粒)	DDDs ($\times 10^4$)	DDDs 排序	用量/ 万片(粒)	DDDs ($\times 10^4$)	DDDs 排序	用量/ 万片(粒)	DDDs ($\times 10^4$)	DDDs 排序	用量/ 万片(粒)	DDDs ($\times 10^4$)	DDDs 排序
拉米夫定	154.67	154.67	2	163.15	163.15	3	211.38	211.38	1	231.52	231.52	1	243.64	243.64	1
替诺福韦	148.91	148.91	3	175.28	175.28	2	203.76	203.76	2	224.58	224.58	2	233.40	233.40	2
依非韦仑(0.6 g)	160.37	160.36	1	179.28	179.28	1	201.02	201.02	3	207.29	207.29	3	117.81	117.81	3
依非韦仑(0.2 g)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	204.45	102.23	4
洛匹那韦利托那韦	130.45	32.61	5	172.33	43.08	5	197.69	49.42	4	210.72	52.68	4	197.02	49.25	5
齐多拉米双夫定	75.74	37.87	4	84.34	42.17	4	86.42	43.21	5	84.13	42.07	5	79.69	39.84	6
恩曲他滨替诺福韦	2.60	2.60	7	3.51	3.51	8	4.43	4.43	8	6.10	6.10	6	4.21	4.21	9
利匹韦林	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.18	5.18	7	4.04	4.04	10
拉替拉韦钾	1.42	0.71	9	8.88	4.44	7	10.76	5.38	6	8.60	4.30	8	7.00	3.50	11
齐多夫定	12.92	6.46	6	10.64	5.32	6	8.89	4.45	7	7.96	3.98	9	6.50	3.25	12
多替拉韦钠	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.53	2.53	10	5.42	5.42	8
阿巴卡韦	0.61	0.31	10	1.40	0.70	10	3.08	1.54	10	4.99	2.50	11	5.50	2.75	13
奈韦拉平	3.90	1.95	8	3.64	1.82	9	3.49	1.75	9	3.32	1.66	12	3.83	1.92	15
艾考恩丙替	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.91	0.91	13	28.98	28.98	7
多替阿巴拉米	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.63	0.63	14	0.30	0.30	16
恩曲他滨丙酚替诺福韦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.54	0.55	15	2.44	2.44	14
达芦那韦考比司他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.06	0.06	16	0.11	0.11	17

注：“—”表示当年未使用该药

Note: “—” indicates that the drug was not used in that year

(0.6 g),居第4位,洛匹那韦利托那韦和齐多拉米双夫定的用量均稍有降低;2016—2018年我院使用的自费药品只有恩曲他滨替诺福韦和拉替拉韦钾,2019年增加了利匹韦林、多替拉韦钠、艾考恩丙替、多替阿巴拉米、恩曲他滨丙酚替诺福韦和达芦那韦考比司他,2019—2020年多替拉韦钠、艾考恩丙替、恩曲他滨丙酚替诺福韦和达芦那韦考比司他的用量均呈增长趋势,其中艾考恩丙替的用量增幅巨大(增幅为3 084.62%)。2016—2020年,DDDs排序居前5位的艾滋病抗病毒药均为替诺福韦、拉米夫定、依非韦仑、洛匹那韦利托那韦和齐多拉米双夫定,均为国家免费药品,且替诺福韦、拉米夫定和依非韦仑始终居前3位。2016—2018年,仅有的2种自费药品恩曲他滨替诺福韦和拉替拉韦钾的DDDs较大部分免费药品低,但高于阿巴卡韦、奈韦拉平;2018年拉替拉韦钾的DDDs已超过齐多夫定,2019年恩曲他滨替诺福韦以及新增的自费药品利匹韦林的DDDs相对其他自费药品较高,仅次于免费药品齐多拉米

双夫定;但是,2020年恩曲他滨替诺福韦和拉替拉韦钾的用量、DDDs均较2019年降低,2020年艾考恩丙替的用量、DDDs大幅增长,多替拉韦钠、恩曲他滨丙酚替诺福韦的用量、DDDs也有一定的增长趋势。

2.4 艾滋病抗病毒药自费药品的销售金额、DDC及B/A

2016—2018年,我院门诊恩曲他滨替诺福韦、拉替拉韦钾的销售金额逐年增长,其中拉替拉韦钾销售金额增幅较大,由2016年的47.21万元增至2018年的341.63万元;2019年恩曲他滨替诺福韦、拉替拉韦钾和利匹韦林的销售金额排序居前3位;2020年,艾考恩丙替的销售金额超过其他7种自费药品销售金额的总和,居第1位;艾滋病抗病毒药自费药品的DDC均较高,为40~96元,其中多替阿巴拉米的DDC最高(96.00元),其次为艾考恩丙替(86.88元);2020年,艾考恩丙替、多替拉韦钠的DDC分别为42.99、36.39元,均较2019年大幅降低;所有自费药品的B/A均<1,见表4—5。

表4 2016—2018年我院门诊艾滋病抗病毒药自费药品的销售金额、DDC及B/A

Tab 4 Consumption sum, DDC and B/A of anti-HIV drugs in outpatient department of our hospital from 2016 to 2018

药品	2016年				2017年				2018年			
	销售金额/万元	销售金额排序	DDC/元	B/A	销售金额/万元	销售金额排序	DDC/元	B/A	销售金额/万元	销售金额排序	DDC/元	B/A
恩曲他滨替诺福韦	171.47	1	65.95	0.14	225.45	2	64.23	0.25	281.56	2	63.50	0.25
拉替拉韦钾	47.21	2	66.49	0.22	285.02	1	64.19	0.14	341.63	1	63.50	0.14

表5 2019—2020年我院艾滋病抗病毒药自费药品的销售金额、DDC及B/A

Tab 5 Consumption sum, DDC and B/A of anti-HIV drugs in outpatient department of our hospital from 2019 to 2020

药品	2019年				2020年			
	销售金额/万元	销售金额排序	DDC/元	B/A	销售金额/万元	销售金额排序	DDC/元	B/A
恩曲他滨替诺福韦	387.51	1	63.53	0.17	267.21	2	63.47	0.22
拉替拉韦钾	273.18	2	63.53	0.25	222.12	3	63.46	0.27
利匹韦林	206.98	3	39.96	0.43	161.40	6	39.95	0.60
多替拉韦钠	166.96	4	65.99	0.40	197.24	4	36.39	0.50
艾考恩丙替	79.04	5	86.88	0.38	1246.07	1	42.99	0.14
多替阿巴拉米	60.48	6	96.00	0.43	28.51	7	95.03	0.44
恩曲他滨丙酚替诺福韦	41.47	7	76.80	0.47	185.61	5	76.07	0.36
达芦那韦考比司他	2.85	8	47.50	0.50	5.25	8	47.73	0.47

3 讨论

3.1 在治艾滋病患者及预防或阻断 HIV 感染患者就诊情况

2016—2019 年我院门诊在治艾滋病患者数逐年增长。一方面,感染 HIV 的人数总体增加了。另一方面,国家推广“治疗即预防”理念^[5]。另外,国家免费艾滋病抗病毒治疗入选标准放宽:建议所有 HIV 感染者,在知情同意以及做好充分的治疗咨询前提下,无论 WHO 分期和 CD4⁺ T 淋巴细胞计数水平如何,均可接受抗病毒治疗,从而扩大了覆盖面^[6]。2016—2019 年预防或阻断 HIV 感染的患者数增幅巨大,与近年来对艾滋病暴露前预防和暴露后阻断的大力宣传有很大关系。上述 2 类患者数在 2020 年有所降低,这是因为 2020 年新型冠状病毒肺炎疫情期间我院对患者采取了一定的限流措施。我院 HIV 感染者年人均就诊次数>4 次,就诊次数可直接反映患者治疗及服药的依从性,依从性的高低与疗效密切相关,依从性不佳可导致治疗失败、耐药的发生甚至病毒传播^[7]。任何情况下,均要先做好依从性教育,再启动高效抗反转录病毒治疗^[8]。年人均就诊次数>4 次说明来我院就诊的 HIV 感染者依从性良好,原因可能与我院药学部 HIV 药学门诊开展了免费用药咨询有关,不仅提供免费合理用药教育,同时指导患者如何树立治疗 HIV 的信心,减轻患者对艾滋病的恐惧,得到了患者的认可,大大提高了患者用药依从性和用药合理性;其次,我院成立了“佑安爱心家园”,在患者与医院之间搭建了桥梁,为患者提供服务,其中一项内容就是督促患者定期随访复查,这对提高患者的依从性有很大帮助^[9]。

3.2 艾滋病抗病毒药免费药品方案分析

我院最常用的抗 HIV 方案为替诺福韦+拉米夫定+依非韦伦,其次为替诺福韦+拉米夫定+洛匹那韦利托那韦或齐多拉米夫定+依非韦伦或齐多拉米夫定+洛匹那韦利托那韦,符合《国家免费艾滋病抗病毒药物治疗手册(第 4 版)》推荐的一线抗病毒治疗方案(替诺福韦或齐多夫定+拉米夫定+依非韦伦或奈韦拉平)和《中国艾滋病诊疗指南(2018 年版)》推荐的抗病毒治疗方案。齐多夫定和奈韦拉平虽然也是一线抗病毒治疗方案中的药物,但齐多夫定的用量逐年降低,而奈韦拉平的用量也未随着艾滋病患者数的增加而增加。究其原因,因为齐多夫定的骨髓抑制不良反应使其不能用于血红蛋白<90 g/L 或中性粒细胞计数<0.75×10⁹/L 的艾滋病患者;而奈韦拉平不能用于基线 CD4⁺ T 淋巴细胞计数≥400 个/mm³ 的男性艾滋病患者和基线 CD4⁺ T 淋巴细胞计数≥250 个/mm³ 的女性艾滋病患者,其肝毒性会增加,上述 2 类艾滋病患者应避免使用奈韦拉平,可使用依非韦伦^[6]。且有研究表明,与齐多夫定+拉米夫定+依非韦伦常规一线治疗方案相比,替诺福韦+拉米夫定+依非韦伦方案可明显提高患者的 HIV RNA 转阴率,并能进一步改善患者的免疫功能及生活质量;安全性方面,替诺福韦+拉米夫定+依非韦伦方案并未增加患者的不良反应,安全可靠^[10]。2020 年我院增加了规格为 0.2 g 的依非韦伦片。有研究结果发现,依非韦伦 400 mg、1 日 1 次的疗

效与依非韦伦 600 mg、1 日 1 次相当,而药物相关不良反应更少,因此,依非韦伦 400 mg、1 日 1 次可能提高依非韦伦的依从性而不影响疗效,对于我国 HIV 感染者,尤其是低体重者,依非韦伦剂量可考虑降至 400 mg、1 日 1 次^[11]。因此,2020 年我院依非韦伦(0.2 g)的用量很可观,而依非韦伦(0.6 g)的用量大幅降低。洛匹那韦利托那韦作为二线抗病毒药,在初治和经治患者中均获得了良好疗效,特别是针对含核苷和非核苷治疗方案失败后更换为洛匹那韦利托那韦,均获得了不错的收益。且有研究表明,对于治疗起点偏晚期的艾滋病患者,基于洛匹那韦利托那韦的起始治疗方案更加安全、有效,不容易出现治疗失败^[12]。齐多拉米夫定为最早被美国食品药品监督管理局批准的抗病毒药复方制剂,能够减少药物片剂的数量,提高抗病毒治疗的依从性,在临床治疗中具有较大的优势^[13]。阿巴卡韦的用量虽然逐年增长,但 DDDs 排序靠后且呈降低趋势。《国家免费艾滋病抗病毒药物治疗手册(第 4 版)》中指出,使用阿巴卡韦的艾滋病患者中,有 5%~8% 的患者会发生超敏反应,要求患者在使用阿巴卡韦之前必须先进行 HLA-B*5701 基因筛查,故阿巴卡韦的使用频率低。

3.3 艾滋病抗病毒药自费药品方案分析

2016—2020 年我院门诊艾滋病抗病毒药中,自费药品的用量逐年增长,尤其是《中国艾滋病诊疗指南(2018 年版)》发布以后。该指南推荐的方案增加了需要与其他药物联合应用的单药或者复方制剂,如拉替拉韦钾、多替拉韦钠、利匹韦林、恩曲他滨丙酚替诺福韦和达芦那韦考比司他;同时,增加了单片复方制剂,如艾考恩丙替、多替阿巴拉米。随着越来越多的新型艾滋病抗病毒药进入我国市场及被纳入指南,我院紧跟最新指南抗病毒治疗方案,及时召开药品遴选会,将这些药品纳入我院药品目录,满足了不同艾滋病患者的个性化治疗需求。

2019 年,我院艾滋病抗病毒药自费药品的使用发生了很大的变化,不仅在数量上大幅增长,且品种也从 2 种增至 8 种。在推荐的优选抗艾滋病治疗方案中,各指南基本推荐以恩曲他滨丙酚替诺福韦和恩曲他滨替诺福韦为骨干药物选择,而以多替拉韦钠为基础的方案能较以依非韦伦、达芦那韦为基础的方案更快地降低病毒载量,提升 CD4⁺ T 细胞计数,且其耐药屏障高,病毒学失败风险低,与其他药物的相互作用少^[14]。但从使用频率看,2019 年新增的新型抗病毒药中,除利匹韦林的 DDDs 较高外,其他药品的 DDDs 仍很低。主要因为自费药品中利匹韦林的 DDC 最低,且其在艾滋病患者的 II 期临床试验中显示出与依非韦伦相当的疗效^[15]。一项纳入 1 368 例成年患者的为期 48 周的 III 期临床试验和一项 96 周的临床研究结果也证实了利匹韦林的安全性和疗效^[16-17]。因此,部分患者在使用免费艾滋病抗病毒药(依非韦伦或洛匹那韦利托那韦)出现不良反应后换为利匹韦林,这也是利匹韦林的 DDDs 较高的原因之一。《中国艾滋病诊疗指南(2018 年版)》推荐的其他单药或复方制剂的 DDC 相对较高,患者经济压力更大。2020 年艾考恩丙替和多替拉韦钠价格大幅下调,且艾考恩丙

(下转第 486 页)