

2015—2018 年天津港口医院门诊抗精神病药品使用情况分析

张 鹏

天津港口医院 药剂科, 天津 300450

摘要:目的 分析 2015—2018 年天津港口医院门诊抗精神病药品的使用情况和变化趋势, 为临床合理用药提供参考。方法 对 2015—2018 年天津港口医院门诊抗精神病药品的销售量、销售金额、用药频度 (DDD_s)、日均药费 (DDC)、药品排序比 (B/A) 进行统计和分析。结果 2015—2017 年, 门诊抗精神病药品的销售金额逐年增长, 但在 2018 年出现下降趋势。典型抗精神病药品的年均增长率远远大于非典型抗精神病药品。抗精神病药物的 DDD_s 逐年增长, 氟哌噻吨美利曲辛片、奥氮平片的 DDD_s 始终居前 2 位。各类抗精神病药品的 DDC 排名基本稳定。奥氮平片和氟哌噻吨美利曲辛片的 DDC 值较大, 并分别位居前两位。氯丙嗪注射液和富马酸喹硫平片的 B/A 等于 1.00。舒必利片和利培酮片的 B/A 接近 1.00。盐酸齐拉西酮胶囊的 B/A 大于 1.00。结论 天津港口医院门诊抗精神病药品使用情况基本合理, 个别药品存在不合理用药情况, 需要加强监督管理。

关键词: 抗精神病药品; 销售金额; 用药频度; 日均费用; 药品排序比

中图分类号: R971

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2019)08-2514-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.08.057

Analysis on the use of antipsychotic substances in outpatient of Tianjin Port Hospital from 2015 to 2018

ZHANG Peng

Department of Pharmacy, Tianjin Port Hospital, Tianjin 300450, China

Abstract: Objective To investigate the usage and variation tendency of antipsychotic substances in outpatient of Tianjin Port Hospital from 2015 to 2018, in order to provide reference for rational use of drugs in clinic. **Methods** The utilization, consumption sums, frequency of drug use (DDD_s), defined daily cost (DDC), and drug sequence ratio (B/A) of antipsychotic substances in outpatient of Tianjin Port Hospital from 2015 to 2018 were calculated and analyzed. **Results** Consumption sums of antipsychotic drugs in outpatient increased year by year from 2015 to 2017, but showed a downward trend in 2018. The average annual growth rate of typical antipsychotics is much higher than atypical antipsychotics. DDD_s of antipsychotic drugs increased year by year, and DDD_s of Flupentixol and Melitracen Tablets and Olanzapine Tablets always ranked the top two. DDC rankings of antipsychotic substances were stable. DDC of Olanzapine Tablets and Flupentixol and Melitracen Tablets were larger, and ranked the top two. B/A of Chlorpromazine Injection and Quetiapine Fumarate Tablets was equal to 1.00. B/A of Sulpiride Tablets and Risperidone Tablets was close to 1.00. B/A of Ziprasidone Hydrochloride Capsule was greater than 1.00. **Conclusion** The use of antipsychotic drugs in outpatient of Tianjin Port Hospital is basically reasonable, but there are still some unreasonable use, and supervision should be strengthened to standardize medication behavior.

Key words: antipsychotic substances; consumption sum; defined daily dose; average daily cost; drug sequence ratio

依据 2018 年《中国统计年鉴》数据, 2018 年我国城市居民和农村居民精神障碍死亡率分别为 0.007 84%、0.002 78%^[1]。由于我国人口众多, 精神障碍患者是一个不容小觑的群体。目前, 根据作用机制不同, 将抗精神病药分为典型抗精神病药和非

典型抗精神病药。前者作用机制是拮抗 D₂-多巴胺受体并减少多巴胺的神经传递, 某些药物还可以与 D₁、D₄-多巴胺受体, 5-HT_{2A}、5-HT_{2C} 受体以及 α-肾上腺素受体相互作用, 因此很容易引起锥体外系不良反应; 后者不仅锥体外系副作用不明显, 而且

收稿日期: 2019-01-27

作者简介: 张 鹏, 研究方向为临床药学。E-mail: tjgkyyzp@163.com

对精神分裂症阴性患者有效^[2]。天津港口医院是一家二级甲等综合性医院,其中精神科成立于2011年11月,是滨海新区塘沽唯一一个通过审批准许执业的精神科。本院精神科多年来潜心发展,通过聘任外院专家坐诊,引进心理CT系统等,为塘沽乃至滨海新区患者服务,赢得较好口碑。抗精神病药品是精神科主要使用药品之一,本研究对天津港口医院2015—2018年抗精神病药品的使用情况进行回顾性统计和分析,旨在评价门诊抗精神病药应用情况和用药趋势,为临床合理应用提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

查询天津港口医院门诊网络信息系统(HIS)数据库,调取2015—2018年抗精神病药品的相关信息,包括药品名称、药品规格、使用数量、销售金额等。

1.2 方法

采用世界卫生组织(WHO)推荐的限定日剂量(DDD)分析法,DDD是指用于成人的,可达到主要治疗目的的药物平均日剂量。DDD采用WHO的Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology提供的ATC/DDD体系2019推荐的数值(https://www.whocc.no/atc_ddd_index/),对于未设立推荐剂量的药物,以《中国药典》(2015年版)^[3]、《新编药物学》(第17版)^[2]推荐的数值制定。以药品的总用量除以相应的DDD值求得该药的用药频度(DDDs),DDDs越大反映患者对该药的选择倾向性大。以药品销售金额除以相应的DDDs,求得该药的日均费用(DDC),DDC越大表明患者经济负担

越重。对药品销售金额、总用量、DDDs值行数据处理。对销售金额和DDDs排序,并求其排序比值,以此比值反映购药与用药人数是否同步,比值接近1.00时,表明同步性良好。

$DDDs = \text{某药品的年消耗量} / \text{该药的DDD值}$

$DDC = \text{某药品的年消耗金额} / \text{该药的DDDs值}$

$B/A = \text{销售金额排序} / \text{DDDs排序}$

1.3 统计学方法

将药品的销售量、销售金额和DDD值录入Microsoft Excel工作表,计算出各种药品2015—2018年的DDDs、DDC,最后进行排序比较。

2 结果

2.1 抗精神病药品的销售金额

2.1.1 抗精神病药品的概况 目前,天津港口医院门诊抗精神病药品共有7个品规。其中氯丙嗪注射液是唯一一个注射剂型,其他药品均为口服制剂。在口服制剂中,盐酸齐拉西酮胶囊是唯一一个胶囊制剂,氟哌噻吨美利曲辛片是唯一一个复方制剂,其他均为普通片剂。

2.1.2 各类抗精神病药品的销售金额 2015—2017年,天津港口医院门诊抗精神病药品的销售金额逐年递增,2018年有所下降。门诊典型抗精神病药品包括氯丙嗪注射液、氟哌噻吨美利曲辛片和舒必利片。门诊非典型抗精神病药品包括奥氮平片、富马酸喹硫平片、盐酸齐拉西酮胶囊和利培酮片。2015—2017年,门诊典型抗精神病药品的销售金额逐年递增,2018年有所下降,年均增长率为18.45%,而门诊非典型抗精神病药品的销售金额2016年达到峰值,2017年稍有下降,年均增长率为8.45%,见表1。

表1 典型抗精神病药品和非典型抗精神病药品的销售金额

Table 1 Consumption sums of typical antipsychotic drugs and atypical antipsychotic drugs

年份	典型抗精神病药			非典型抗精神病药			合计	
	金额/元	占比/%	排名	金额/元	占比/%	排名	金额/元	排名
2015	226 019.32	47.21	4	252 734.39	52.79	4	478 753.71	4
2016	280 500.73	46.15	3	327 361.73	53.85	1	607 862.46	3
2017	383 955.80	54.63	1	318 861.18	45.37	3	702 816.98	1
2018	375 600.46	53.81	2	322 409.49	46.19	2	698 009.95	2

2.1.3 抗精神病药品的销售金额 2015—2018年舒必利片、氯丙嗪注射液的销售金额分别位列第6、7位。2015—2016年奥氮平片的销售金额位列第1位,氟哌噻吨美利曲辛片位列第2位,2017—2018

年氟哌噻吨美利曲辛片的销售金额取代奥氮平片,位列第1位,奥氮平片位列第2位。见表2。

2.2 抗精神病药品的DDDs

门诊抗精神病药品的DDDs变化趋势不同。

2015—2018年,富马酸喹硫平片和奥氮平片的DDD_s逐年递增。2015—2017年,氟哌噻吨美利曲辛片和利培酮片的DDD_s逐年递增,2018年均下降。2015—2018年,氯丙嗪注射液的DDD_s先升后降,舒必利片的DDD_s先降后升,盐酸齐拉西酮胶囊的DDD_s先升后降再升。2015—2018年,氟哌噻吨美利曲辛片和奥氮平片的DDD_s排名分别位列第1、2位,氯丙嗪注射液的DDD_s排名始终位列第7位。见表3。

2.3 抗精神病药品的DDC

抗精神病药品的DDC排名基本稳定。2015—2018年,奥氮平片、氟哌噻吨美利曲辛片、盐酸齐拉西酮胶囊、富马酸喹硫平片和利培酮片的DDC排名分别位列第1~5位,且这5种抗精神病药品的DDC均逐年递减,并趋于平稳。2015—2018年,舒必利片的DDC逐年递增。氯丙嗪注射液的DDC于2016年开始逐年递增。见表4。

表2 抗精神病药品的销售金额

Table 2 Consumption sums of antipsychotic substances

药物名称	2015年			2016年			2017年			2018年		
	金额/元	占比/%	排名	金额/元	占比/%	排名	金额/元	占比/%	排名	金额/元	占比/%	排名
氟哌噻吨美利曲辛片	225 392.16	47.08	2	279 928.69	46.05	2	381 461.47	54.28	1	372 395.36	53.35	1
奥氮平片	229 943.65	48.03	1	295 966.74	48.69	1	283 026.61	40.27	2	282 176.38	40.43	2
富马酸喹硫平片	9 071.30	1.89	4	20 213.33	3.33	3	24 656.49	3.51	3	24 673.56	3.53	3
盐酸齐拉西酮胶囊	4 595.40	0.96	5	7 676.46	1.26	4	4 355.28	0.62	5	9 713.55	1.39	4
利培酮片	9 124.04	1.91	3	3 505.20	0.58	5	6 822.80	0.97	4	5 846.00	0.84	5
舒必利片	621.40	0.13	6	566.12	0.09	6	2 487.38	0.35	6	3 196.80	0.46	6
氯丙嗪注射液	5.76	0.00	7	5.92	0.00	7	6.95	0.00	7	8.30	0.00	7

表3 抗精神病药品的DDD_s和排序

Table 3 DDDs and sequences of antipsychotic substances

药品名称	2015年		2016年		2017年		2018年	
	DDD _s	排名	DDD _s	排名	DDD _s	排名	DDD _s	排名
氟哌噻吨美利曲辛片	14 997.67	1	21 151.00	1	31 962.67	1	31 468.67	1
奥氮平片	11 956.00	2	17 017.00	2	18 935.00	2	20 657.00	2
富马酸喹硫平片	1 110.00	4	2 730.00	3	3 735.00	3	3 810.00	3
利培酮片	1 132.00	3	1 192.00	4	1 844.00	4	1 580.00	4
舒必利片	975.00	5	487.50	6	1 187.50	5	1 387.50	5
盐酸齐拉西酮胶囊	370.00	6	680.00	5	455.00	6	1 015.00	6
氯丙嗪注射液	7.50	7	8.00	7	3.50	7	3.50	7

表4 抗精神病药品的DDC及其排序

Table 4 DDC and sequences of antipsychotic substances

药品名称	2015年		2016年		2017年		2018年	
	DDC	排名	DDC	排名	DDC	排名	DDC	排名
奥氮平片	19.23	1	17.39	1	14.95	1	13.66	1
氟哌噻吨美利曲辛片	15.03	2	13.23	2	11.93	2	11.83	2
盐酸齐拉西酮胶囊	12.42	3	11.29	3	9.57	3	9.57	3
富马酸喹硫平片	8.17	4	7.40	4	6.60	4	6.48	4
利培酮片	8.06	5	5.37	5	3.70	5	3.70	5
氯丙嗪注射液	0.77	6	0.74	7	1.98	7	2.37	6
舒必利片	0.64	7	1.16	6	2.09	6	2.30	7

2.4 抗精神病药品的 B/A

2015—2018 年, 氯丙嗪注射液和富马酸喹硫平片的 B/A 等于 1.00。奥氮平片和利培酮片的 B/A 均小于等于 1.00, 舒必利片和氟哌噻吨美利曲辛片的 B/A 均大于等于 1.00, 说明以上药品的销售金额与 DDDs 同步性较好, 易被患者接受。盐酸齐拉西酮胶囊的 B/A 大于 1.00, 见表 5。

表 5 抗精神病药品的 B/A

Table 5 B/A of antipsychotic substances

药品名称	B/A			
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
盐酸齐拉西酮胶囊	1.67	1.33	1.67	1.67
舒必利片	1.20	1.00	1.20	1.20
氟哌噻吨美利曲辛片	2.00	2.00	1.00	1.00
氯丙嗪注射液	1.00	1.00	1.00	1.00
富马酸喹硫平片	1.00	1.00	1.00	1.00
奥氮平片	0.50	0.50	1.00	1.00
利培酮片	0.60	1.00	0.80	0.80

3 讨论

3.1 门诊抗精神病药品应用的总体情况

2015—2018 年天津港口医院门诊抗精神病药品共涉及 7 个品规, 包括口服制剂和注射制剂, 基本满足了临床患者用药需求。2015—2017 年本院门诊抗精神病药品的销售金额总体呈现上升趋势, 但在 2018 年下降。分析原因近年来随着经济水平的迅速提高, 居民生活、工作压力不断增加, 患有精神方面疾病的患者增多, 对抗精神病药品的需求量逐渐变大。同时, 本院精神科经过不断努力, 是滨海新区塘沽唯一一个通过审批准许执业的精神科, 为广大患者提供更加优质的服务。通过心理咨询, 心理“CT”系统测评, 抗精神病药品个体化应用等手段和措施, 本院精神科逐渐形成以心理测评和心理疏导为主, 用药为辅的局面。综合以上原因, 本院抗精神病药品用量出现转折, 由连续 3 年上升后开始出现下降趋势。2015—2018 年, 典型抗精神病药品的年均增长率(18.45%)远远大于非典型抗精神病药品的年均增长率(8.45%), 这与临床指南推荐^[4]和精神病治疗发展趋势^[5-6]并不一致。

3.2 门诊典型抗精神病药品应用的情况

3.2.1 氯丙嗪注射液和舒必利片 氯丙嗪具有神经安定作用, 对精神分裂症患者可以迅速控制兴奋躁动^[7]。由于是水针剂, 在本院精神科应用非常有限,

仅个别患者镇吐时短期使用, 故 2015—2018 年, 氯丙嗪注射液销售金额、DDDs 均排名末位。氯丙嗪注射液的 B/A 连续 4 年均为 1.00, 表示社会同步性良好, 易被患者接受。舒必利片同样使用较少, 可能是该药品锥体外系等副作用较多^[8], 相比其他口服制剂每日服药次数较多等原因。2015—2018 年, 舒必利片销售金额排名倒数第 2 位, 且 B/A 数值在 2016 年为 1.00, 其他 3 年均大于 1.00, 表示该药价格低廉, 患者易于接受。舒必利具有激活情感作用, 其抗木僵、退缩、幻觉、妄想及精神错乱的作用较强, 并有一定的抗抑郁作用^[9]。

3.2.2 氟哌噻吨美利曲辛片 氟哌噻吨美利曲辛片是由 0.5 mg 氟哌噻吨和 10 mg 美利曲辛组成的复方制剂, 其中氟哌噻吨是硫杂蒯类的非典型抗精神病药, 美利曲辛是三环类抗抑郁药。2015—2016 年, 氟哌噻吨美利曲辛片的销售金额逐年递增, 均位列第 2 位, 2017—2018 年销售金额有下降趋势, 但均稳居第 1 位, 且比 2015、2016 年销售金额多。2015—2018 年, 该药品的 DDDs 连续 4 年位列第 1 位, 且 DDC 连续 4 年位列第 2 位。根据以上结果, 说明氟哌噻吨美利曲辛片是本院精神科抗精神病药物治疗的常用药品之一。该药品 2015—2016 年的 B/A 均为 2.00, 2017—2018 年的 B/A 均为 1.00, 表示该药品近两年来使用情况趋于正常、合理水平。

3.3 门诊非典型抗精神病药品应用的情况

3.3.1 富马酸喹硫平片和奥氮平片 喹硫平和奥氮平均为二苯二氮草类非典型抗精神病药。2015—2018 年, 富马酸喹硫平片的销售金额和 DDDs 逐年递增, 其中 2016—2018 年这两个指标连续 3 年居第 3 位, 该药品的 DDC 连续 4 年居第 4 位, 且 B/A 值连续 4 年均为 1.00, 表示该药品近几年销售金额与 DDDs 同步性较好, 易被患者接受。奥氮平片的销售金额从 2017 年开始逐渐减少, 被氟哌噻吨美利曲辛片反超。2015—2018 年, 该药品的 DDDs 逐年递增, 连续 4 年稳居第 2 位, 而该药品的 DDC 逐年递减, 但连续 4 年稳居第 1 位, 说明患者对该药品倾向性较大, 且倾向性逐年增加, 患者用药经济负担较重, 但在逐年减少。可能与精神科医生用药观念转变, 药品零差率后向下调价有关。

3.3.2 利培酮片和盐酸齐拉西酮胶囊 利培酮和齐拉西酮均为苯丙异噻唑类非典型抗精神病药。2016—2018 年, 这两种药品销售金额升降趋势完全相反, 可能是这两种药品分类相同, 药理作用相似,

在治疗精神分裂症或改善分裂症伴发抑郁时可以互相代替使用。而这两种药品的DDDs总体趋势大致相同,均有上升趋势,DDC总体趋势也大致相同,均有下降趋势。利培酮片的B/A均小于等于1.00,说明该药价格偏高,患者接受程度低。盐酸齐拉西酮胶囊的B/A均大于1.00,说明用药频度高,价格低廉,可能存在不合理用药情况,需要加强警戒和用药干预。

综上所述,2015—2017年天津港口医院门诊抗精神病药品使用数量、销售金额呈逐年上升,但在2018年出现下降趋势。非典型抗精神药并未出现取代典型抗精神药的现象,与精神病治疗发展趋势并不一致,这就要求精神科医师及时更新临床观念,患者逐渐摒弃沿袭的用药习惯。本院门诊抗精神病用药基本合理,但在抗精神药的临床应用中可能会出现已经报道的不良反应^[10-12],是否需要联合用药^[13]等问题,要求精神科医师在指导患者用药时应严格明确用药指征和用药个体化。药师与精神科医师密切沟通,共同把关,药师在发放抗精神病药品时,必须加强对患者用药交代。

参考文献

- [1] 国家统计局. 2018中国统计年鉴 [DB/OL]. (2018-10-15) [2019-01-27]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2018/indexch.htm>.
- [2] 陈新谦,金有豫,汤光,等. 新编药物学 [M]. 第17版. 北京:人民卫生出版社,2011:245-262.

- [3] 中国药典 [S]. 二部. 2015:492-1440.
- [4] 赵靖平. 中国精神分裂症防治指南 [M]. 第2版. 北京:中华医学电子音像出版社,2015.
- [5] 方惠玉,唐建良. 精神病治疗学研究进展 [J]. 中国药业,2010,19(23):88-90.
- [6] 吴忠晗,张铭蛟. 2015—2017年六安市第二人民医院抗精神病药品使用情况分析 [J]. 现代药物与临床,2019,34(3):828-833.
- [7] 李英. 非睡眠剥夺情况下氯丙嗪对躁动患者的影响 [J]. 中国实用神经疾病杂志,2016,19(6):54.
- [8] 陈伟,罗捷,谢国建. 哌罗匹隆与舒必利治疗精神分裂症的对照研究 [J]. 四川精神卫生,2015,28(2):143.
- [9] R  ther E, Degner D, Munzel U, et al. Antidepressant action of sulpiride. Results of a placebo-controlled double-blind trial [J]. *Pharmacopsychiatry*, 1999, 32: 134.
- [10] 莫亚莉,夏泳,陶云海,等. 3种非典型抗精神病药对首发精神分裂症患者血糖血脂、泌乳素、甲状腺激素的影响 [J]. 中华全科医学,2017,15(3):479-482.
- [11] Montejo A L, Montejo L, Navarro-Cremades F. Sexual side-effects of antidepressant and antipsychotic drugs [J]. *Curr Opin Psychiatry*, 2015, 28(6): 421-422.
- [12] Nos   M, Recla E, Trifir   G, et al. Antipsychotic drug exposure and risk of pneumonia: a systematic review and meta analysis of observational studies [J]. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 2015, 24(8): 812-820.
- [13] 熊磊. 抗精神病药物联合应用治疗精神分裂症的疗效研究 [J]. 基层医学论坛,2018,22(14):1984.