

北京市5家“三甲”医院周边零售药店的分布、药品供给和执业药师配备情况调研^Δ

张 杨^{1*}, 温爱萍¹, 潘 晨², 任 悦², 殷诺雅^{3,4}, 沈 素^{1#}(1.首都医科大学附属北京友谊医院药学部, 北京 100050; 2.首都医科大学药学院, 北京 100069; 3.中国科学院生态环境研究中心环境化学与生态毒理学国家重点实验室, 北京 100085; 4.中国科学院大学资源与环境学院, 北京 100049)

中图分类号 R952 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2019)07-0991-05
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.07.26

摘 要 目的:对“三甲”医院周边零售药店的分布、药品供给和执业药师配备情况进行调研,为相关管理部门的决策提供参考。方法:通过实地调查与问卷调查相结合的方式,对2017年北京市5家“三甲”医院周边1 km范围内零售药店的分布情况、类型、营业面积、年营业额、药品品种、销售额贡献排名、日均处方量、药师配备情况和100名受访药师基本情况进行调查分析。结果:5家医院周边1 km范围内共有零售药店43家,平均每家医院周边8.60家,距离以200~400 m和800~1 000 m数量最多(均为11家),其中21家(48.84%)为连锁药店;38家药店(88.37%)的营业面积在100~175 m²,其中以100~125 m²为主(16家,37.21%);40家药店统计了年营业额,在50万~10 000万元之间,其中距离医院0~200 m的药店年营业额最高;药品(处方药和非处方药)平均品种数为2 511种,其中34家(79.07%)药店非处方药品种数多于处方药品种数,26家(60.47%)药店非处方药销售金额高于处方药销售金额;销售额贡献排名前三的是抗肿瘤药、心脑血管类药与抗感染药;28家(65.11%)药店的日均处方量不超过10张,仅有7家(16.28%)药店日均处方量在20张以上;平均每家药店工作人员为7.4人、执业药师1.37名,58名药师(58%)的第一学历为大专、38名(38%)为高中或中专,仅3名(3%)为本科或以上。结论:随着“医药分开”政策的逐步推进和更多医院处方的外流,医院周边需通过增加零售药店的数量、扩大药店的营业面积和加快执业药师队伍建设、提高药师教育水平等手段来提升药店的药学服务能力。

关键词 北京市;零售药店;药品供给;执业药师;药学服务

Study on the Distribution, Drug Supply and Quantity of Licensed Pharmacists in Retail Pharmacies around 5 Third Grade Class A Hospitals from Beijing

ZHANG Yang¹, WEN Aiping¹, PAN Chen², REN Yue², YIN Nuoya^{3,4}, SHEN Su¹(1.Dept. of Pharmacy, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing 100050, China; 2.School of Pharmaceutical Sciences, Capital Medical University, Beijing 100069, China; 3.State Key Lab of Environmental Chemistry and Ecotoxicology, Research Center for Eco-environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100085, China; 4.College of Resource and Environment, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate the distribution, drug supply and quantity of licensed pharmacists in retail pharmacies around Third Grade Class A Hospitals, and to provide reference for decision-making of related management departments. METHODS: Field investigation and questionnaire survey were used to investigate the distribution, type, operating area, annual turnover, drug type, ranking of consumption sum, daily prescription amount and pharmacist allocation of 5 Third Grade Class A Hospitals in Beijing and general information of 100 surveyed pharmacists in 2017. RESULTS: There were 43 retail pharmacies in total within 1 km of 5 Third Grade Class A Hospitals, with an average of 8.60 retail pharmacies for each hospital. The number of retail pharmacies with distance between 200-400 m and 800-1 000 m was the largest (11), of which 21 (48.84%) were chain drugstores. The operating area of 38 pharmacies (88.37%) was in the range of 100-175 m², mainly ranging 100-125 m² (16 pharmacies, 37.21%). The annual turnover of 40 pharmacies were counted and ranged 50-10 000 ten thousand yuan, among which the pharmacies 0-200 m away from the hospital had the highest annual turnover. The average variety of drugs (prescription drugs and over-the-counter drugs) was 2 511 kinds. 34 pharmacies (79.07%) had more varieties of over-the-counter drugs than prescription drugs, and the

Δ 基金项目:国家自然科学基金青年科学基金资助项目(No. 21707160)
* 硕士,主管药师。研究方向:临床药学。电话:010-63138515。
E-mail:david19872005@163.com
通信作者:主任药师,副教授,硕士生导师。研究方向:药事管理与临床药学。电话:010-63138511。E-mail:shensu11022000@163.com

consumption sum of over-the-counter drugs was higher than that of prescription drugs in 26 pharmacies (60.47%). Top 3 drugs in the list of consumption sum were antineoplastic drugs, cardiovascular drugs and anti-infective drugs. Average daily prescriptions of 28 drugstores (65.11%) were less than 10 pieces; average daily prescription were more than 20 pieces in only 7 pharmacies (16.28%). On average, each pharmacy had 7.4 staff members and 1.37 licensed pharmacists. 58 staff members' first degree was junior college (58%), 38 staff members' first degree was technical secondary school or high school (38%), and only 3 (3%) staff members' first degree was undergraduates or above. CONCLUSIONS: With the gradual promotion of "health care policy" and the outflow of more hospital prescriptions, the retail pharmacies around hospitals should increase their numbers, expand the operating area, accelerate the construction of licensed pharmacists and improve the education level of pharmacists so as to improve the pharmaceutical care ability.

KEYWORDS Beijing; Retail pharmacies; Drug supply; Licensed pharmacists; Pharmaceutical care

2017年,国务院发布的《关于进一步改革完善药品生产流通使用政策的若干意见》中明确提出:“门诊患者可以自主选择在医疗机构或零售药店购药,医疗机构不得限制门诊患者凭处方到零售药店购药。具备条件的可探索将门诊药房从医疗机构剥离”“鼓励有条件的地区可开展药师网上处方审核、合理用药指导服务”。以上两点将极大地促进医院处方外流,也为处方外流的药房剥离提供了政策支持^[1]。2017年,我国城市公立医院全面取消了药品加成,而医院门诊药房也从利润部门成为了成本部门,已有多地的医院做出了门诊药房剥离的尝试^[2]。在西方某些发达国家,如美国、德国等,医院均没有门诊药房^[3];而我国的近邻日本和韩国在医院中也未设置门诊药房;零售药店是上述国家药品销售的主要渠道,社区药师在药学服务中扮演了至关重要的作用^[4]。反观国内,由于医疗卫生体制的特殊性,零售药店的市场份额与医疗机构的门诊药房相比非常有限^[5]。随着新一轮医药卫生体制改革的不断深化,可以预见,零售药店在我国将发挥越来越大的作用。而“三甲”医院周边的零售药店,由于地理位置的优势,日后必然会承担更多的药品供给和药学服务工作,然而,零售药店的分布、药品供给和药学服务能否满足医院药房剥离后的患者需求,值得进一步研究。基于此,本课题组选择北京地区5家“三甲”综合医院周边1 km范围内的零售药店作为研究对象,对其位置分布、药品供给和药师配备情况进行调研,为日后医改进一步深化后,零售药店的设置、药品供给和药学服务的进一步开展提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

北京市5家“三甲”综合医院(分别位于城市的东部、西部、南部、北部和中部)周边1 km范围内的零售药店,共计43家。

1.2 调查方法

采用实地调查与问卷调查相结合的形式。实地调查通过面对面走访的形式进行,主要涉及药店的分布、经营面积和类型。问卷调查分为两部分:第一部分(问卷43份),调查对象为药店负责人,调查内容包括药店的

药品供给能力(药品品种数、处方药与非处方药品种数、2017年营业额、金额排名前20位药品等)、日均处方量、药师及工作人员的配备情况等;第二部分,选取每家医院周边1 km范围内年营业额最高的4家药店,从每家药店中随机调查5名药师的个人基本信息(包括性别、年龄和第一学历等),共计100份。为保证调查结果的真实、可靠,问卷内容不涉及被调查者个人姓名。医院的相关数据均来自医院药剂科。

1.3 统计学方法

对回收问卷逐一核对和筛选后,采用Excel 2010软件对相关数据进行统计和分析。

2 结果

2.1 药店的分布情况

5家医院周边1 km范围内共有零售药店43家,平均每家医院周边1 km范围内分布药店8.60家(最多为11家,最少为7家)。其中,以距离医院200~400 m和800~1 000 m范围内的分布数量最多,达到了11家。不同距离段分布的药店情况见图1。

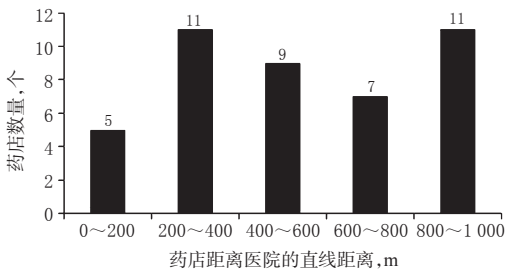


图1 药店的分布情况

Fig 1 Distribution of retail pharmacies

2.2 药店的类型

所调查的43家药店中,单体药店有22家(51.16%),连锁药店有21家(48.84%),二者比例较为接近。

2.3 药店的营业面积

在43家药店中,大部分药店的营业面积在100~175 m²,共有38家,占到了总数的88.37%。其中,营业面积在100~125 m²的药店最为普遍,共有16家,占到了总数的37.21%。药店的营业面积情况见图2。

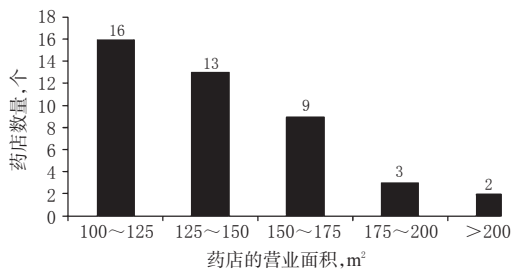


图2 药店的营业面积分布情况

Fig 2 Operating area of retail pharmacies

2.4 药店年营业额

在所调查的43家药店中,有3家以商业机密为由拒绝透露年营业额,剩余药店的年营业额情况见图3。

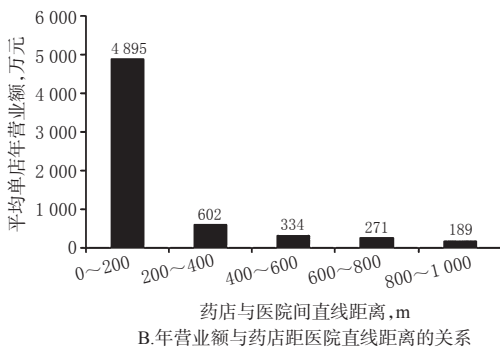
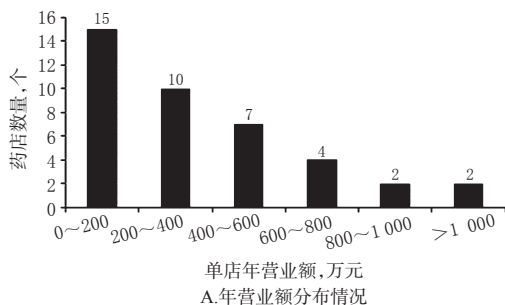


图3 药店的年营业额情况

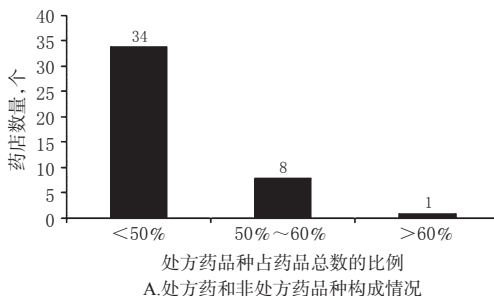
Fig 3 Annual turnover of retail pharmacies

不同药店之间的年营业额差异较大,其中,最小年营业额仅为50万元,最大年营业额高达10 000万元左右,可见各家药店的经营销售额极不平均,超过60%药店的年营业额在400万元以下。40家药店的年营业额分布情况见图3A。

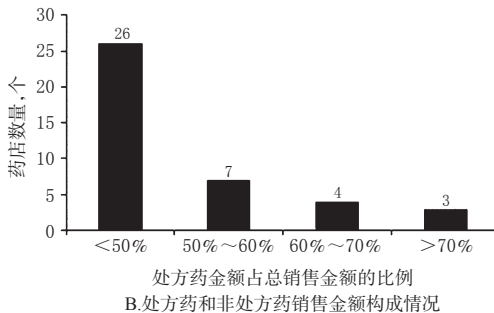
从单店营业额数值来看,随着药店与医院间距离的增加,年营业额呈降低的趋势。其中,距离医院0~200 m的药店平均年营业额最高,在该距离范围内一共有5家药店,其中有1家未透露年营业额,其余4家的平均年营业额达4 895万元,该数值高与其中2家药店年营业额在8 000~10 000万元有很大关系;距离医院800~1 000 m的11家药店平均年营业额最低,仅为189万元。年营业额与药店距医院直线距离的关系见图3B。

2.5 药店的药品品种

药店的药品品种情况见图4。



A.处方药和非处方药品品种构成情况



B.处方药和非处方药销售金额构成情况

图4 药店的药品品种情况

Fig 4 Types of drugs in retail pharmacies

在所调查的43家药店中,药品(包括处方药和非处方药)平均品种数为2 511种,有34家(79.07%)药店非处方药品种数多于处方药品种数,详见图4A。

从销售金额来看,26家(60.47%)药店非处方药销售金额高于处方药销售金额,详见图4B。

2.6 药店的销售额贡献排名

分别将纳入研究的药店和5家医院2017年销售金额排名前20位的药品按作用类别进行归类,结果二者存在较大的差异。药店销售金额靠前的品种多为未进入医保或者未能进入医院目录并且价格昂贵的药品,最常见的是具有靶向治疗作用的抗肿瘤药;而医院销售排名靠前的多为慢性疾病治疗相关的药品,如心脑血管类药(降脂药、降压药、抗凝药)、调节免疫功能药(免疫抑制剂)和内分泌药(降糖药)等。2017年药店和医院销售金额排名前10位药品的类别见表1。

表1 2017年药店和医院销售金额排名前10位药品的类别

Tab 1 Types of top 10 drugs in the list of consumption sum in pharmacies and hospitals in 2017

金额排名	药品类别	
	药店	医院
1	抗肿瘤药	心脑血管类药
2	心脑血管类药	调节免疫功能药
3	抗感染药	抗感染药
4	呼吸疾病药	内分泌药
5	消化疾病药	消化疾病药
6	泌尿补肾类药	生物及血液制品
7	内分泌药	抗肿瘤药
8	非甾体类抗炎(NAISD)药、抗风湿药、抗痛风药	呼吸疾病药
9	皮肤药	NAISD药、抗风湿药、抗痛风药
10	补益养生类药	补益养生类药

2.7 药店的日均处方量

医院附近药店每天自然流入的处方数量仍然较少,其中,28家(65.11%)药店的日均处方量不超过10张,仅有7家(16.28%)药店日均处方量在20张以上,这与医院药房的处方量(调查的5家医院日均处方量均在10 000张以上)存在非常大的差距,详见图5。

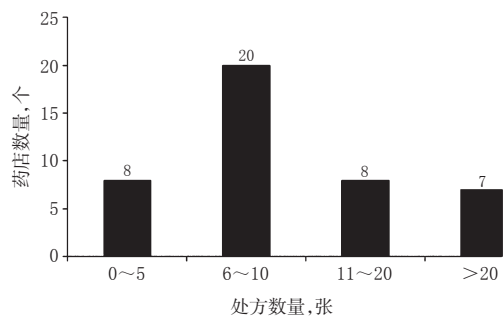


图5 药店日均处方量情况

Fig 5 Average daily prescription of pharmacies

2.8 药店的人员配备情况

药店的人员配备情况见图6。

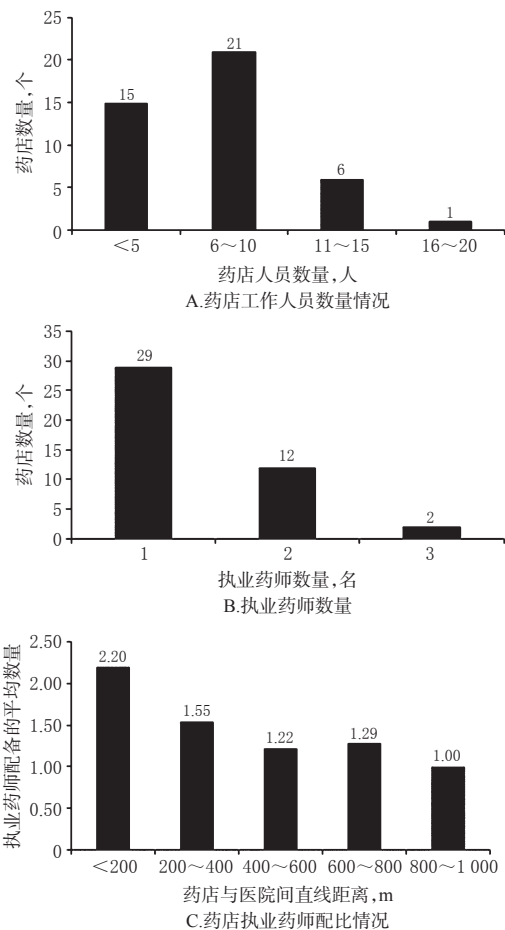


图6 药店的人员配备情况

Fig 6 Staff allocation of pharmacies

在所调查的43家药店中,平均每家药店工作人员为7.4人,大部分药店(36家,占83.72%)的员工数量不超过10人,详见图6A。

每家药店均配备了1~3名不等的执业药师,平均每家药店1.37名;其中,有12家(27.91%)药店配备了2名执业药师,仅有2家(4.65%)药店配备了3名执业药师。就执业药师配备的平均数量而言,医院周边200 m范围内药店的执业药师配备的平均数量为2.20,明显高于距离较远药店,详见图6B、图6C。

2.9 受访药师基本情况

100名受访药师的基本情况见图7。

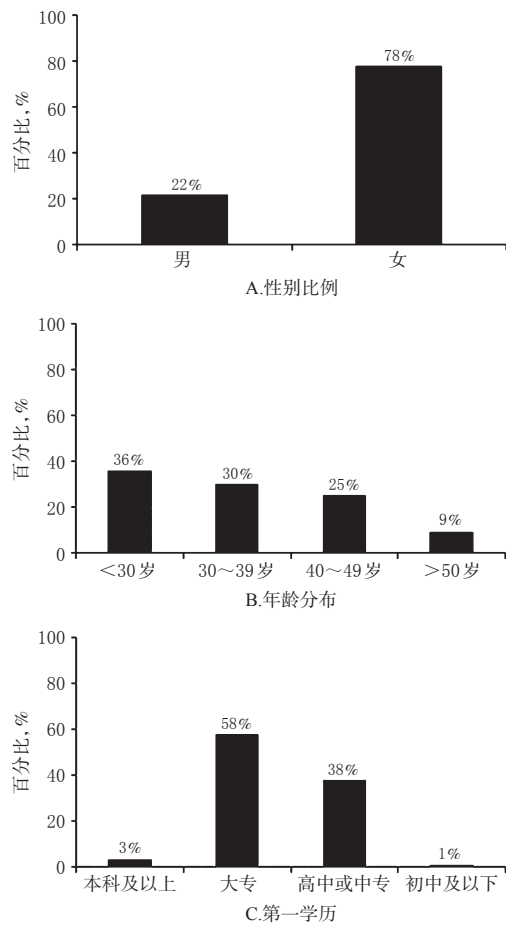


图7 受访药师的基本情况

Fig 7 General information of surveyed pharmacists

由图7可知,100名药师中,男性22人(22%),女性78人(78%);年龄主要集中在40岁以下(占66%)。在第一学历方面,58%为大专,38%为中专或高中,仅有3%为本科或以上。以上数据表明,在经济和文化高度发展的北京,药店从业人员学历多为大专、中专或高中。因此,全面提高药店从业人员的文化素质已成为当务之急。

3 讨论

3.1 药店的分布情况

《中华人民共和国药品管理法》中对零售药店的开办仅是要求“合理布局、方便群众购药”,全国各省级药品监督管理部门对“合理布局”的具体执行办法也存在差异。其中,距离设置是药店布局最主要的表现形式^[6]。

李艳秋等^[7]对2003—2005年上海市开办零售药店的距离限制规定与实际效果进行了分析,认为距离限制对上海市零售药店的合理分布有一定的积极作用。刘宝等^[8]于2005年对上海市连锁药店数量分布情况进行了初步分析,指出了上海市连锁药店分布存在偏态特征。刘宝等^[9]还对上海市零售药店分布与医疗机构分布进行了关联分析,认为上海市零售药店分布与所面临的竞争环境并不协调。就北京而言,自2018年1月1日起,新版《北京市开办药品零售企业暂行规定》开始实施,其中第五条中明确规定“新开办药品零售企业应与已有药品零售企业之间具备350米以上的可行进距离。对于确因辖区总体规划布局、居住人口实际需求以及服务公众特殊需要,需不受距离限制的大型居民社区,可由区政府予以确认”。限制药店间距离的直接结果是简单控制了整个辖区内药店数量,但该办法有一定的不合理之处,比如人口密度大或者医疗机构集中的区域,药品消费需求一般高于人口密度低、医疗机构少的地区,按照距离调节法,这两个地区单位面积内可以拥有相同数量的药店,显而易见是不合理的。因此,随着处方外流的增加,在未来开办药店的政策制订上,取消医疗机构周边开设药店的距离限制,交给市场去调节,可以作为北京地区相关管理部门参考的一个办法。而在我国的广东、浙江和江苏等省辖区内的部分地区已经执行了药店完全放开型政策^[10],即开办药店无距离要求,通过市场规律的作用,达到药店实际数量、药店规模与需求相对平衡,上述地区的经验也可作为北京地区提供参考。

3.2 药店的执业药师配备情况

执业药师数量不足一直是困扰药店开展药学服务的主要问题之一^[11-12]。来自国家食品药品监督管理总局执业药师资格认证中心的数据显示,截至2018年3月底,全国执业药师注册人数为41.9万,相当于我国平均每万人口执业药师人数为3.1人。而在欧美等发达国家,每800~1 500人就配备1名执业药师。由此可见,我国执业药师的人才储备与欧美国家相比,缺口依然很大^[13-14]。本次调研结果表明,北京市5家“三甲”医院周边的零售药店虽然在执业药师数量上符合开店的相关要求,但每店配备的执业药师数量依然偏低,且执业药师的学历及专业层次总体较低,尤其是来自药学专业的高学历层次人员严重缺乏,这些因素都限制了零售药店药学服务的进一步开展。在美国,必须有药学博士学位才有资格申请执业药师;在法国等欧洲国家,必须取得大学本科及以上学历才有资格参加执业药师考试^[15-16]。而在我国,执业药师的报考条件相对比较宽松,中专及以上学历即有资格参加执业药师考试,且并非只有药学专业才能报考;然而,非药学专业的人员即使通过了执业药师考试,他们的知识结构也很难保证提供高质量的

药学服务。为此,我国应适当提高执业药师资格考试的报考学历和专业门槛。

随着“医药分开”政策的逐步推进和更多医院处方的外流,零售药店在保障公众合理用药中的作用将愈发重要,而“三甲”医院周边零售药店的分布、药品供给和药学服务水平尚无法满足患者的需求,因此,医院周边需通过增加药店数量、扩大药店的营业面积等手段来满足更多的患者需求。同时,药店需加快执业药师队伍建设,进一步提高药学服务水平,以开展多元化的药学服务。

参考文献

[1] 朱艳娇,汤少梁.基于博弈论的医院处方外流的研究[J].中国药房,2018,29(21):2881-2886.

[2] 周亮亮,姚银莹,田侃.我国公立医院药房改革的实践研究[J].卫生经济研究,2018(7):6-8.

[3] 吴永佩,颜青.西方一些医院为啥没药房[J].中国药店,2002(3):33-33.

[4] 陈云,邹宜谊,邵蓉,等.美国、英国、澳大利亚社区药师职责扩展的实践及对我国的启示[J].中国药房,2017,28(34):4758-4762.

[5] 赵梅.新医改和现代商业背景下零售药店的生存现状与策略[J].中国药房,2015,26(4):574-576.

[6] 张天天,刘炜,马振凯,等.上海市零售药店发展趋势研究:部分区域集聚布局[J].中国初级卫生保健,2018,32(9):7-9.

[7] 李艳秋,叶桦.上海市零售药店合理布局问题初探[J].中国药房,2006,17(21):1678-1679.

[8] 刘宝,岳伟,张仁伟,等.上海市连锁药店分布与医疗机构分布的关联分析[J].中国药房,2005,16(4):275-277.

[9] 刘宝,岳伟,张仁伟,等.上海市零售药店分布与医疗机构分布的关联分析[J].中国卫生经济,2005,3(24):74-76.

[10] 吴锦.我国零售药店分布现状及其发展建议[J].中国药房,2013,24(17):1627-1629.

[11] 吕冰,姚凤,王璐,等.我国与部分国家及地区零售药店监管与药学服务模式的对比分析[J].中国药房,2016,27(4):569-572.

[12] 洪亮,李璠,曹人元,等.增设执业助理药师资格的必要性与可行性探讨[J].中国药房,2016,27(22):3161-3164.

[13] 黄昕,黄花红.我国执业药师制度的实施进程、现存问题及改革策略[J].中国药房,2016,27(22):3165-3168.

[14] 边明,张然,许佳,等.北京市零售药店执业药师需求的缺口分析[J].中国药事,2014,28(9):967-971.

[15] 徐红,朱珺珂,郝东亮,等.我国执业药师存在的主要问题及整改建议[J].中国卫生产业,2018(20):161-162.

[16] 鄢灵,赵晓佩.中美执业药师制度比较研究[J].中国药房,2017,28(16):2281-2283.

(收稿日期:2018-11-30 修回日期:2019-01-22)

(编辑:刘明伟)