

我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片使用分析^Δ

刘楠楠*,李培红,唐永和,王晓雪,赫军[#](中日友好医院药学部,北京 100029)

中图分类号 R283; R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)11-1457-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.11.05

摘要 目的:为中医糖尿病科中药饮片的合理使用提供参考。方法:应用Excel软件对我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片的用量、销售金额及年均增长率等进行统计分析。结果:我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片用量由9 449.58 kg增加至16 674.36 kg,年均增长率为20.84%;销售金额由127.16万元增加至232.56万元,年均增长率为22.29%;销售金额占比稳定在2.17%~2.80%之间。各类药物中以补虚类用量最大(占比为20.33%~31.07%),其后依次为活血化瘀类、清热类、利水渗湿类、解表类等。用量前4位的中药饮片为生黄芪、丹参、茯苓、葛根。销售金额排序变动较大,排序靠前的有紫灵芝、生黄芪等。结论:我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片的用量与销售金额虽然逐年增加,但总销售金额的比例及用药结构较稳定。

关键词 中医糖尿病科;用药分析;中药饮片

Analysis of the Utilization of TCM Decoction Pieces in TCM Diabetes Department of Our Hospital from 2011 to 2014

LIU Nannan, LI Peihong, TANG Yonghe, WANG Xiaoxue, HE Jun (Dept. of Pharmacy, China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for rational use of TCM decoction pieces in TCM diabetes department. METHODS: The use of TCM decoction pieces in TCM diabetes department of our hospital during 2011-2014 were analyzed statistically in respects of consumption quantity, consumption sum and annual average growth rate by Excel. RESULTS: The consumption quantity of TCM decoction pieces in diabetes department of our hospital increased from 9 499.58 kg to 16 674.36 kg with average growth rate of 20.84%; the consumption sum of it increased from 127.16 ten thousand yuan to 232.56 ten thousand yuan with average growth rate of 22.29%. Consumption sum ratio kept between 2.17% and 2.80%. Drugs for tonifying deficiency was the greatest in amount (accounting for 20.33%-31.07%), followed by drugs for activating blood circulation to dissipate blood stasis, drugs for clearing heat, drugs for clearing damp and promoting diuresis, drugs for relieving exterior syndrome, etc. Top 4 drugs in the list of consumption quantity were *Astragalus membranaceus*, *Salvia miltiorrhiza*, *Poria cocos* and *Puerariae Radix*. Consumption sum order changed greatly, and *Ganoderma sinensis*, raw *Astragalus membranaceus* and so on ranked the top places. CONCLUSIONS: Both the consumption quantity and consumption sum of TCM decoction pieces increased year by year in TCM diabetes department of our hospital, but the proportion of total sum and medication structure always keep stable.

KEYWORDS TCM diabetes department; Analysis of drug use; TCM decoction pieces

糖尿病是由体内糖、蛋白质和脂肪代谢紊乱造成的一种慢性进行性终身疾病,其特征表现为高血糖和尿糖,可导致心脏和肾脏并发症、眼盲和截肢等。近年来,糖尿病的发病率处于逐年上升趋势,根据2013年世界糖尿病联盟颁布的第六版糖尿病地图显示,全球成人糖尿病患病率为8.6%,患病总人数达3.82亿,预计到2035年这一数字将增长55%,患病总人数将达5.92亿,而我国2010年成人糖尿病患病总人数已达1.13亿^[1]。世界卫生组织已将糖尿病列入世界三大疑难病之一。化学药治疗糖尿病的降糖作用突出,但有一定的局限性和不良反应。中药在防治糖尿病及其并发症中具有悠久的历史

和宝贵的经验,具有化学药不可替代的优势^[2-3]。为了分析中药治疗糖尿病的用药特点,笔者对我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片的应用情况进行统计分析,以为临床合理用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

原始资料来源于我院医院信息系统(HIS),内容为2011—2014年中医糖尿病科中药饮片的有效数据,包括品名、规格、出库数量和销售金额。

1.2 方法

中药饮片的功能分类参照全国高等医药院校教材《中药学》^[4]、《中华本草》^[5]、2010年版《中国药典》(一部)^[6]及《北京市中药饮片炮制规范》^[7],将我院中医糖尿病科应用的中药饮片分为补虚类、活血化瘀类、清热类、利水渗湿类、解表类、平肝息风类、祛风湿类等。运用Excel软件对采集到的数据加以分

Δ 基金项目:北京市自然科学基金资助项目(No.7154237);中日友好医院青年基金项目(No.2014-1-QN-2)

* 药师。研究方向:临床药学。电话:010-84205248。E-mail: lnn_mail@126.com

通信作者:主管药师,博士。研究方向:天然药物化学。电话:010-84206020。E-mail: hj811229@126.com

类、排序和统计。按品名、类别统计我院中医糖尿病科中药饮片的用量和销售金额。

2 结果

2.1 中医糖尿病科中药饮片的用量及销售金额

我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片的使用品种数共计468种,其销售金额占比(中医糖尿病科中药饮片年销售金额/全院中药饮片年销售金额)4年间保持稳定,在2.17%~2.80%之间。其销售金额呈逐年递增的趋势,年均增长率为22.29%。我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片年用量与销售金额统计见表1。

表1 我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片年用量与销售金额统计

Tab 1 Consumption quantity and consumption sum of TCM decoction pieces in TCM diabetes department of our hospital from 2011 to 2014

项目	2011年	2012年	2013年	2014年	年均增长率, %
中医糖尿病科中药饮片年用量, kg	9 449.58	11 883.93	13 143.13	16 674.36	20.84
中医糖尿病科中药饮片年销售金额, 万元	127.16	161.78	167.05	232.56	22.29
全院中药饮片年销售金额, 万元	4 795.00	6 685.00	7 710.00	8 305.00	20.09
中医糖尿病科中药饮片销售金额占比, %	2.65	2.42	2.17	2.80	

2.2 中医糖尿病科中药饮片各类别用量统计

我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片用量前20位药品按类别统计见表2。由表2可知,各类别药物占比相对稳定,用量由大到小依次为补虚类、活血化淤类、清热类、利水渗湿类、解表类、平肝息风类、祛风湿类等,其中补虚类用量最大,占比在20.33%~31.07%之间。

表2 我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片用量前20位药品按类别统计

Tab 2 Consumption quantity of all the subtype TCM decoction pieces in TCM diabetes department of our hospital from 2011 to 2014

类别	2011年		2012年		2013年		2014年	
	用量, kg	占比, %	用量, kg	占比, %	用量, kg	占比, %	用量, kg	占比, %
补虚	1 031.27	29.86	871.4	20.33	1 135.31	22.98	1 847.19	31.07
活血化淤	760.92	22.03	1 082.88	25.26	990.68	20.06	1 362.40	22.92
清热	873.47	25.29	879.57	20.52	979.29	19.83	602.65	10.14
利水渗湿	278.52	8.07	578.37	13.49	705.44	14.28	697.13	11.73
解表	249.75	7.23	400.73	9.35	390.95	7.91	525.69	8.84
平肝息风	164.95	4.78	218.44	5.10	233.78	4.73	242.86	4.09
理气	94.43	2.73	123.52	2.88	151.06	3.06	0	0
安神	0	0	0	0	162.88	3.30	224.2	3.65
芳香化湿	0	0	0	0	190.19	3.85	216.96	3.65
消食	0	0	131.44	3.07	0	0	0	0
祛风湿	0	0	0	0	0	0	225.36	3.79
合计	3 453.31	100	4 286.35	100	4 939.58	100	5 944.44	100

2.3 中医糖尿病科中药饮片年用量前20位

我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片年用量前20位排序见表3。由表3可知,中医糖尿病科年用量较大的中药饮片有生黄芪、丹参、茯苓、葛根等;4年中年用量排序前20位的中药饮片有10味相同,不同年份排序稍有变动。其中,生黄芪属补虚类,具有调解肾小球疾病脂质代谢紊乱、糖代谢紊乱的功效,在肾小球疾病的治疗中发挥积极作用^[8];丹参属活血化淤类,含有丹参酮,而丹参酮可以抑制低密度脂蛋白的氧

化,抑制脂质代谢酶活性,改善脂质代谢过程,对防治心血管疾病有良好作用^[9];赤芍属清热类中药,对糖尿病肾病具有保护作用,其保护机制可能是通过调节血脂代谢紊乱、抑制内皮素/细胞内蛋白激酶C/转化生长因子 β_1 (ET-1/PKC/TGF- β_1)通路来实现的^[10],表3中可看出其年用量排序连年下滑,但同样可看到同类别中生地的年用量较大,这可能与其对糖尿病患者具有血管保护作用有关^[11]。清热类中药饮片占比在2014年下降幅度较大,其中黄芩、玄参用量大幅度降低以致没有进入前20名。

表3 我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片年用量前20位排序

Tab 3 Top 20 TCM decoction pieces in the list of consumption quantity in TCM diabetes department of our hospital from 2011 to 2014

品名	2011年		2012年		2013年		2014年	
	用量, kg	排序	用量, kg	排序	用量, kg	排序	用量, kg	排序
生黄芪	419.51	1	生黄芪	519.99	1	丹参	543.83	1
丹参	315.76	2	丹参	447.29	2	生黄芪	518.59	2
茯苓	278.52	3	葛根	400.73	3	茯苓	408.79	3
葛根	249.75	4	茯苓	282.16	4	葛根	390.95	4
赤芍	227.38	5	生地	238.66	5	鸡血藤	310.05	5
当归	208.90	6	鸡血藤	227.12	6	生牡蛎	233.78	6
生地	188.16	7	生牡蛎	218.44	7	生地	227.79	7
鸡血藤	185.23	8	当归	207.57	8	黄芩	220.23	8
黄芩	168.40	9	赤芍	199.93	9	酒女贞子	212.09	9
生牡蛎	164.95	10	郁金	175.68	10	当归	203.60	10
郁金	138.66	11	黄芩	175.23	11	白芍	201.03	11
怀牛膝	121.27	12	茵陈	161.71	12	夏枯草	198.84	12
炒白术	110.22	13	白芍	143.84	13	炒苍术	190.19	13
白芍	108.79	14	玄参	143.07	14	赤芍	173.05	14
玄参	107.87	15	生薏米	134.50	15	夜交藤	162.88	15
麦冬	97.46	16	鸡内金	131.44	16	玄参	159.38	16
陈皮	94.43	17	陈皮	123.52	17	生薏米	158.12	17
知母	92.89	18	知母	122.68	18	陈皮	151.06	18
牡丹皮	88.77	19	川芎	120.22	19	茵陈	138.53	19
生白术	86.39	20	怀牛膝	112.57	20	川芎	136.80	20

2.4 中医糖尿病科中药饮片年销售金额前20位

我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片年销售金额前20位排序见表4。由表4可知,中医糖尿病科年销售金额较高的中药饮片有紫灵芝、生黄芪等。4年中,年销售金额排序前20位的中药饮片有10味相同,不同年份排序变动较大。紫灵芝由于单价较高在销售金额中排名靠前,其在2011、2012年销售金额居第1位,2013年下滑至第10位,2014年又上升至第3位;赤芍的年用量处于逐年下滑的趋势,其年销售金额也受到影响,在2011年处于第6位,2012年处于第13位,2013年处于第17位,2014年未进入年销售金额前20位;丹参的年用量近年来一直位居前2位,其年销售金额在2011年处于第13位,2012年处于第12位,2013年位居第3位,2014年位居第6位;清半夏的年用量没有进入前20名但其年销售金额上升幅度较大,2011、2012年位居第14位,2013、2014年上升至第2位,这与其单价相对高有关;黄连的年销售金额2011年处于第16位,2012年处于第6位,2013年处于第9位,由于新增个别品种(如鲜地黄是2013年7月开始在我院使用)或其他药材单价的升降导致其2014年未进入销售金额前20位。

表4 我院中医糖尿病科2011—2014年中药饮片年销售金额前20位排序

Tab 4 Top 20 TCM decoction pieces in the list of consumption sum in TCM diabetes department of our hospital from 2011 to 2014

2011年			2012年			2013年			2014年		
品名	金额, 万元	排序	品名	金额, 万元	排序	品名	金额, 万元	排序	品名	金额, 万元	排序
紫灵芝	9.17	1	紫灵芝	10.20	1	生黄芪	7.77	1	生黄芪	11.60	1
生黄芪	4.94	2	生黄芪	6.94	2	清半夏	5.72	2	清半夏	7.42	2
川贝面	4.25	3	红景天	4.70	3	丹参	4.67	3	紫灵芝	6.33	3
当归	4.07	4	当归	4.05	4	茯苓	4.09	4	酸枣仁	5.79	4
麦冬	2.97	5	麦冬	3.77	5	麦冬	4.00	5	当归	5.47	5
赤芍	2.85	6	黄连	3.05	6	当归	3.97	6	丹参	5.40	6
猪苓	2.70	7	葛根	3.01	7	紫河车	3.27	7	鲜地黄	4.92	7
羚羊粉	2.45	8	生阿胶	2.92	8	黄芩	3.15	8	麦冬	4.86	8
茯苓	2.33	9	茯苓	2.82	9	黄连	3.07	9	茯苓	4.82	9
太子参	2.11	10	太子参	2.78	10	紫灵芝	3.04	10	柴胡	4.48	10
山甲珠	2.01	11	猪苓	2.78	11	葛根	2.93	11	防风	4.05	11
地龙	1.98	12	丹参	2.76	12	太子参	2.83	12	葛根	3.94	12
丹参	1.90	13	赤芍	2.76	13	浙贝	2.62	13	紫河车	3.89	13
清半夏	1.85	14	清半夏	2.20	14	三七粉	2.59	14	三七粉	3.69	14
生阿胶	1.75	15	郁金	2.20	15	生阿胶	2.55	15	炒僵蚕	3.63	15
黄连	1.75	16	紫河车	2.12	16	酸枣仁	2.45	16	红花	3.22	16
紫河车	1.65	17	炒僵蚕	2.09	17	赤芍	2.39	17	生阿胶	2.99	17
远志	1.64	18	浙贝	2.05	18	猪苓	2.38	18	猪苓	2.95	18
酸枣仁	1.63	19	柴胡	2.04	19	炒僵蚕	2.36	19	炒白术	2.91	19
炒白术	1.61	20	远志	2.04	20	红花	2.35	20	五味子	2.81	20

3 讨论

中药在治疗糖尿病方面有着自己独特的优势,即采用中药治疗糖尿病不单纯是降糖,而是重在调理人体全面机能,整体恢复血管弹性,增加心、肝、肾、视网膜等组织营养性血流量,且其毒副作用小、安全性高。中药治疗糖尿病的总原则是以滋阴清热、补肾健脾、益气养阴、活血化瘀为主;它可以把益气养阴和活血化瘀巧妙组合在一起,使糖尿病从根本上得到有效治疗,有着化学合成药物不可替代的优势^[2]。

由表1可知,我院中医糖尿病科中药饮片用量及销售金额呈逐年增长趋势且增幅较大;占全院中药饮片年销售金额的比例在2.17%~2.80%之间,基本保持稳定。原因可能是经济条件的改善使人们的自我保护意识增强,中药与化学药相比,以其低毒、低价、安全和有效受到患者青睐;同时,我院医疗规模的扩大、医疗质量的提高和服务理念的提升也吸引了更多的患者。用药量的增大使中药药房和中药房的工作量大大增加,做好中药饮片的年度分析工作,对中药饮片的采购供应和规划中药房的调配工作有积极意义。

由表2和表3可知,中医糖尿病科各类别中药饮片中,补虚类用量最大,构成比在20.33%~31.07%之间,其次是活血

化瘀类、清热类、利水渗湿类、解表类、平肝息风类、祛风湿类等。补虚类中以生黄芪用量最多;活血化瘀类中以丹参和鸡血藤为主;清热类以生地和赤芍用量最多;利水渗湿类中2011年主要是茯苓,随后3年增加了茵陈;解表类连续4年用量最多的都是葛根,且其用量还有增加的趋势;平肝息风类连续4年用量最多的都是生牡蛎,其用量均衡;理气类在2011—2013年用量均衡,连续3年占比不到3%,2014年更降至1%以下,其中陈皮用量最多;炒苍术属于芳香化湿类,在2013—2014年用量占比几乎没有变化,约为2%;夜交藤属于安神类,在2013—2014年用量比例变化不大,约为2%。

总体来说,我院中医糖尿病科2011—2014年使用中药饮片的用量与销售金额虽逐年增加,但用药种类基本相似,且同一种类下的不同药品有所差异。这在一定程度上反映了随着时代的变化、药材来源的不同,中药饮片产生疗效的用量也在发生着变化,中药饮片用量的科学性、合理性不仅对中医临床疗效至关重要,而且与中药不良反应及中药资源的可持续利用紧密相关。

参考文献

- [1] 王长江. 糖尿病的流行现状与预防[J]. 安徽医学, 2014, 35(10): 1 335.
- [2] 赵进喜. 糖尿病及其并发症中西医结合治疗现状[J]. 药品评价, 2010, 7(21): 31.
- [3] 陈丽, 林卫泽. 治疗糖尿病中药及其活性成分研究[J]. 现代医药卫生, 2015, 31(6): 859.
- [4] 高学敏. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 1.
- [5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999: 1.
- [6] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[S]. 2010年版. 北京: 中国医药科技出版社, 2010: 3.
- [7] 北京市药品监督管理局. 北京市中药饮片炮制规范[S]. 2008年版. 北京: 化学工业出版社, 2010: 1.
- [8] 马红, 王宝恩, 马雪梅. 黄芪抑制大鼠肝星状细胞增殖及胶原分泌的研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2001, 8(4): 35.
- [9] 杜冠华, 张均田. 丹参现代研究概况与进展[J]. 医药导报, 2004, 23(6): 355.
- [10] 郑亚萍, 刘春杰. 赤芍对早期糖尿病肾病大鼠肾脏Ang II、ET-1、PKC及TGF-β₁的影响[J]. 当代医学, 2012, 18(23): 20.
- [11] 刘斌, 许惠琴, 吴诚, 等. 生地-山茱萸对糖尿病大鼠血管的保护作用[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(13): 2 750.

(收稿日期: 2015-05-15 修回日期: 2015-07-13)

(编辑: 晏妮)

《中国药房》杂志——中文核心期刊, 欢迎投稿、订阅