

2011 年我院中药注射剂使用情况分析

陈静*, 优鲁都斯

(新疆医科大学第五附属医院药剂科, 乌鲁木齐 830011)

[摘要] 目的:分析中药注射剂在我院的使用情况,为临床合理用药提供参考。方法:以用药金额、用药频度(DDDs)、日均费用(DDC)及药品金额排序与 DDDs 排序的比值作为评价指标,对 2011 年中药注射剂的使用情况进行统计分析。结果:2011 年共使用 42 个品规 34 个品种的中药注射剂,使用频率最高的是醒脑静注射液,活血类药物占绝对的主导地位。结论:我院中药注射剂的使用基本合理,但仍有不足,须引起重视。

[关键词] 中药注射剂; 用药金额; 用药频度; 日均费用; 排序比

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2012)18-0308-04

Analysis on Application of Chinese Herbal Injections in Hospital in 2011

CHEN Jing*, YOU LU Dusi

(Department of Pharmacy, Fifth Affiliated Hospital, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China)

[Abstract] **Objective:** To analyze application of Chinese herbal injections in our hospital, and provide reference for clinical rational application. **Method:** The amount of medication, medication frequency defined daily dose (DDDs), daily expense DDC and the amount of drug scheduling and DDDs sort ratio were given as the evaluation indexes, the application status of Chinese herbal injection was analyzed in 2011. **Result:** Forty-two chemicals regulation of 34 varieties of Chinese herbal injection were used, highest frequency is xingnaojing injection, Chinese herbal withpromoting blood circulation and removing blood stasis is in key position. **Conclusion:**

[收稿日期] 20120512(002)

[通讯作者] * 陈静, 硕士, 主管药师, 从事医院药学和临床药理研究, Tel:0991-7923862, 18290808632, E-mail:anne_11886@126.com

乏力、口干、腰酸等症状,从而达到改善人体内环境并降低血糖的目的。综上所述,自拟降糖方治疗 2 型糖尿病(痰瘀互结型)的疗效明显优于单用西医治疗,该疗法弥补了西药的不足之处,又体现了中医学辨证论治的思想,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 安尼瓦尔·阿不里孜,王磊,马依彤,等.新疆和田维吾尔族居民糖尿病患病率调查[J].中华全科医学,2011,9(8):1275.
- [2] 陈斌,李德云,梁小冬,等.珠海市 15~69 岁居民糖尿病患病率及影响因素[J].实用预防医学,2011,18(7):1175.
- [3] 崔玉霞,张炳,张燕.沁源县陈村乡农村居民高血压、糖尿病患病情况调查[J].河南预防医学杂志,2011,

22(4):289.

- [4] 叶任高.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2001:810.
- [5] 郑筱萸.中药新药治疗糖尿病的临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:233.
- [6] 吕蕾,郭俊杰,原军英,等.糖益肾方治疗早期糖尿病肾病[J].中国实验方剂学杂志,2009,15(14):192.
- [7] 郭伟魁,张海燕,宋伟,等.糖尿病血管并发症的中药防治[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(19):293.
- [8] 芮以融.桃花四物汤加减治疗糖尿病合并脂肪肝疗效观察[J].中国实验方剂学杂志,2010,16(6):296.
- [9] 唐学敏.加为升降散治疗糖尿病肾病 76 例[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(19):248.
- [10] 陈吉生,郑聪.中药治疗糖尿病及其并发症的应用分析[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(23):277.

[责任编辑 何伟]

Application of Chinese herbal is reasonable, but there are still weakness, to which more attention should be paid.

[Key words] Chinese herbal injection; amount of medication; DDDs; daily cost; order ratio

近年来,中药注射剂的临床应用日益增多,其药品不良反应发生率也呈逐年增长的趋势。为了规范中药注射剂的使用,保障患者用药安全,卫生部陆续出台了《中药注射剂临床使用基本原则》、《关于加强中药注射剂注册管理有关事宜的通知(征求意见稿)》等一系列法规文件,卫生部《医院处方点评管理规范(试行)》中特别提到对特定药物(包括中药注射剂)的使用情况进行点评,各个医院应对中药注射剂等药物的临床合理使用予以高度重视^[1]。

我院是一所综合性三级甲等医院,以往把合理用药工作的重点放在抗菌药物使用方面,对中药注射剂的使用未引起重视。因此,笔者采用世界卫生组织推荐的以限定日剂量用药频度(DDD_s)为指标的药物利用研究方法,对我院2011年中药注射剂临床应用情况进行分析,为其合理应用提供参考^[2]。

1 资料与方法

1.1 数据来源 调取我院2011年药库管理系统中标有“国药准字(Z)”的中药注射剂的使用数量、金额等相关信息,并将化学名相同但规格、厂家不同的

药品计为同一品种的使用剂量。

1.2 方法 用Excel进行数据分析,以限定日剂量(DDD),DDD_s,日均费用(DDC)及药品金额排序与DDD_s排序的比值作为评价指标。DDD参照《新编药理学》(16版)^[3]推荐的成人平均日剂量并结合药品说明书及临床常用量来确定。DDD_s=药品消耗总量/该药的DDD值,它是反应药品使用频度的一个指标,DDD_s越大,说明该药的使用频率越大^[4]。DDC=药品销售金额/DDD_s。排序比反映销售金额与DDD_s是否同步,比值越接近1,则表明同步性越好,反之,则较差^[5]。

2 结果与分析

2011年我院共使用中药注射剂的品规数达到42种,其中8种是一品双规的药品,但由于采用DDD分析法,故将药品名称相同但规格、厂家不同的药品视为同一品种,因此共计使用34个品种,2011年中药注射剂使用品种及DDD_s排序结果见表1,中药注射剂使用按DDD_s排序前20位药品的DDC和排序比见表2。

表1 2011年中药注射剂使用品种及DDD_s排序

No.	药品	规格	数量/支	用药总量	DDD	DDD _s	DDD _s 排序
1	丹红	10 mL	2 360	23 600 mL	30 mL	786.67	26
2	疏血通	2 mL	29 267	58 534 mL	6 mL	9 755.67	5
3	血栓通	175 mg	3337	508 875 mg	375 mg	1 357.00	22
4	苦碟子	20 mL	18 699	250 160 mL	20 mL	12 508.00	4
5	血塞通	400 mg	2 901	1 160 400 mg	300 mg	3 868.00	10
6	参麦	50 mL	8 175	235 630 mL	50 mL	4 712.60	8
7	灯盏花素	25 mg	11 355	242 880 mg	30 mg	8 096.00	7
8	舒血宁	5 mL	63 048	315 240 mL	20 mL	15 762.00	3
9	参芪扶正	250 mL	1 857	464 250 mL	250 mL	1 857.00	19
10	生脉	25 mL	1 040	26 000 mL	40 mL	650.00	28
11	醒脑静	10 mL	33 518	294 265 mL	15 mL	19 617.67	1
12	参附	10 mL	16 290	162 900 mL	60 mL	2 715.00	15
13	丹参	400 mg	16 835	6 734 000 mg	400 mg	16 835.00	2
14	痰热清	10 mL	5 559	55 590 mL	20 mL	2 779.50	14
15	灯盏细辛	45 mg	9 559	430 155 mg	180 mg	2 389.75	16
16	苦参	2 mL	9 447	18 894 mL	15 mL	1 259.60	23
17	喜炎平	2 mL: 50 mg	9 482	474 100 mg	500 mg	948.20	25
18	黄芪	10 mL	2 025	20 250 mL	10 mL	2 025.00	18
19	红花黄色素	150 mg	1 692	223 900 mg	100 mg	2 239.00	17

续表 1

No.	药品	规格	数量/支	用药总量	DDD	DDDs	DDDs 排序
20	康艾	10 mL	16 371	163 710 mL	50 mL	3 274.20	11
21	舒肝宁	2 mL	1 697	3 394 mL	15 mL	226.27	30
22	热毒宁	10 mL	5 974	59 740 mL	20 mL	2 987.00	12
23	双黄连	1 200 mg	483	579 600 mg	3 600 mg	161.00	31
24	复方麝香	10 mL	1 069	10 690 mL	20 mL	534.50	29
25	脉络宁	10 mL	82	820 mL	20 mL	41.00	34
26	益气复脉	650 mg	10 977	7 135 050 mg	5 200 mg	1 372.13	21
27	心脉隆	100 mg: 2 mL	553	55 300 mg	600 mg	92.17	33
28	丹参多酚酸盐	100 mg	19 232	1 923 200 mg	200 mg	9 616.00	6
29	大株红景天	5 mL	8 523	42 615 mL	10 mL	4 261.50	9
30	红茴香	2 mL	783	1 566 mL	2 mL	783.00	27
31	血必净	10 mL	29 096	290 960 mL	100 mL	2 909.60	13
32	瓜蒌皮	4 mL	3 533	14 132 mL	12 mL	1 177.67	24
33	喘可治	2 mL	417	834 mL	8 mL	104.25	32
34	肾康	20 mL	8 398	167 960 mL	100 mL	1 679.60	20

表 2 2011 年中药注射剂使用按 DDDs 排序前 20 位药品的 DDC 和排序比

DDDs 排序	药品	DDDs	金额/元	金额排序	排序比	DDC	DDC 排序
1	醒脑静	19 617.67	2 402 598.00	2	2.00	122.47	17
2	丹参	16 835.00	499 999.50	12	6.00	29.70	32
3	舒血宁	15 762.00	2 024 603.00	3	1.00	128.45	15
4	苦碟子	12 508.00	543 813.30	10	2.50	43.48	28
5	疏血通	9 755.67	1 312 625.00	5	1.00	134.55	14
6	丹参多酚酸盐	9 616.00	2 538 624.00	1	0.17	264.00	8
7	灯盏花素	8 096.00	322 470.10	15	2.14	39.83	29
8	参麦	4 712.60	343 418.80	14	1.75	72.87	25
9	大株红景天	4 261.50	1 252 881.00	6	0.67	294.00	7
10	血塞通	3 868.00	133 311.50	23	2.30	34.47	31
11	康艾	3 274.20	1 029 572.00	7	0.64	314.45	5
12	热毒宁	2 987.00	279 583.20	17	1.42	93.60	21
13	血必净	2 909.60	1 376 532.00	4	0.31	473.10	4
14	痰热清	2 779.50	207 739.80	20	1.43	74.74	24
15	参附	2 715.00	411 069.60	13	0.87	151.41	12
16	灯盏细辛	2 389.75	246 127.30	18	1.13	102.99	19
17	红花黄色素	2 239.00	205 720.60	21	1.24	91.88	22
18	黄芪	2 025.00	8 383.50	33	1.83	4.14	34
19	参芪扶正	1 857.00	320 332.50	16	0.84	172.50	11
20	肾康	1 679.60	511 858.10	11	0.55	304.75	6

由表 1 可知,34 个中药注射剂品种中排在首位的是醒脑静注射液,全年使用量达到 33 518 支,用药总量达到 294 265 mL,其次是丹参粉针使用量

16 835 支,用药总量 6 734 000 mg,排在第 3 位的是舒血宁注射液使用量 63 048 支,用药总量 315 240 mL。34 个品种覆盖了活血类药物、补益类药物、清

热类药物和抗肿瘤类药物, DDDs 排序前 10 位的药品中主要以活血类药物为主。

通过表 2 将 DDDs 排序前 20 位的药品与其 DDC 情况相结合, 我们不难看出, 大多数药品的价格还是较为合理的, 日均费用排前 3 位的药品 DDDs 没有进入前 20 位, 说明价格偏高的药品其使用率也不会太高, 相反使用率最高的几种药品如醒脑静、丹参粉针、舒血宁其日均费用均排在后面, 其中丹参粉针的日均费用不足 30 元, 相比而言更加物美价廉, 这说明我院临床医生在使用中药注射剂时, 会综合考虑患者病情、药物疗效、药品价格等因素。同时还可以看出 DDDs 排序与销售金额排序的相关性, 药品使用频度和消耗金额存在一定的差距, 使用频度高的药品其金额不一定高, 而消耗金额高的药物也不等于使用频度高, 所以在分析时必须两者结合。根据药物经济学的分析方法, 金额排序与 DDDs 排序的比值即排序比越接近 1, 表明销售金额和用药频度的同步性越好, 反之比值越小, 说明该药的价格偏高。DDDs 排序前 20 位的药品中只有舒血宁和疏血通的排序比等于 1, 这说明这两类药物销售金额和用药频度的同步性最好, 而苦碟子和血塞通排序比均 >2 , 金额排序的位置靠后, 而用药频度的位置靠前, 说明这两种药物价格相对较低廉, 但使用频率较高, 是临床经常选择但又不贵的药物; 同时, 我们还发现丹参多酚酸盐、血必净和肾康等的排序比都 <1 , 说明该类药物价格仍然偏高, 过多的使用会增加患者负担。

3 讨论

中药注射剂主要有中药溶液型注射剂、注射用粉针剂和冻干制品、注射用混悬剂和注射用乳剂等, 既保留了中医药特色, 又具有西药注射剂起效快等特点。目前已有国家标准的中药注射剂 120 多种, 主要的应用领域为心脑血管疾病、肿瘤、细菌和病毒感染等方面^[6]。2007 年起, 我国开始加强对中药注射剂的管理, 许多中药注射剂被列入高风险品种管理的范畴, 2008 年 12 月 24 日又发布了“关于进一步加强中药注射剂生产和临床使用管理的通知”[卫医政发(2008)71号], 促使医院对中药注射剂的使用进一步加强监管^[7]。

通过笔者研究发现我院中药注射剂的使用基本合理。用药频度前 10 位中排在第 1 位的是醒脑静注射液, 醒脑静注射液具有芳香开窍、醒脑止痉、清热解毒等作用, 对各种原因引起的昏迷、抽搐、高热

均有较好的临床疗效, 其余均为活血类药物。活血类药物是一类能疏通血脉、祛除瘀血, 主要用于治疗血瘀证的药物, 随着人口老龄化速度逐步加快, 心脑血管疾病患者日益增加, 活血类药物在心脑血管疾病的预防和维持治疗上具有一定的临床价值^[7]。我院活血类药物的品种数、DDDs 和销售金额均位于前列, 这和文献报道一致。

从 DDC 看, 前 20 位药品中有 9 个品种日均费用在 100 元以内, 其中数丹参粉针最物美价廉, 丹参粉针是活血化瘀的主要药物, 有许多有益的心血管效应, 近年来被广泛用于治疗冠心病等疾病, 并取得较好的疗效, 得到了广大医师的认可。从金额排序与 DDDs 排序的比值看, 前 20 位药品中仅 2 种排序比等于 1, 说明用药金额与用药频度总体同步性不够好, 这一点提请临床医生注意。

本文就中药注射剂的性价比方面做了较多阐述, 旨在提醒临床医生在讲究治疗效果的同时, 也应该将患者的经济水平考虑在内, 选择相比之下更为物美价廉的药物进行治疗。因为, 随着基本药物制度的逐步推行和各类药物临床用药规范的陆续建立, 必然会对医院中药注射剂的合理使用与费用控制产生影响, “品质优异, 价格适中”的高性价比药物将获得更多青睐^[8]。

[参考文献]

- [1] 舒德忠, 彭其胜. 我院住院患者中药注射剂临床应用分析[J]. 中国药师, 2011, 14(5): 118.
- [2] 叶永琴, 杨芳. 2010 年我院中药注射剂使用情况分析[J]. 中国药业, 2011, 20(19): 46.
- [3] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学[M]. 16 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 94.
- [4] 邹豪, 邵元福, 朱才娟, 等. 医院药品 DDD 数排序分析的原理及应用[J]. 中国药房, 1996, 7(5): 215.
- [5] 金绮, 南艳微. 2001 ~ 2005 年我院住院部注射用抗生素的使用情况分析[J]. 中国现代应用药学杂志, 2007, 24(8): 734.
- [6] 吕春芳. 2008 ~ 2010 年我院中药注射剂用药分析[J]. 中国医药导报, 2011, 8(14): 157.
- [7] 卞兰芳, 任耘. 2008 ~ 2010 年中药注射剂药物利用分析[J]. 天津药学, 2011, 23(4): 42.
- [8] 张蓉蓉, 毛士龙. 上海 12 家二级医院 2007 ~ 2010 年中药注射剂使用分析[J]. 中国药物应用与监测, 2011, 8(4): 234.

[责任编辑 邹晓翠]