

· 医院药学 ·

2015—2017年天津市津南区咸水沽医院抗脑血管病药的使用情况分析

魏 然

天津市津南区咸水沽医院 药剂科, 天津 300350

摘要: 目的 调查分析 2015—2017 年天津市津南区咸水沽医院抗脑血管病药物的应用情况及趋势, 为抗脑血管病药物的科学管理和合理应用提供参考。方法 采用数据回顾性方法, 对天津市津南区咸水沽医院抗脑血管病药物的用药总金额、用药总数量及构成比、限定日剂量 (DDD) 值、用药频度 (DDDs) 及日均费用 (DDC) 等数据进行统计与分析。结果 共有 26 种抗脑血管病药, 口服剂型和注射剂型抗脑血管病药物的销售金额逐年上升, 2015—2017 年, 口服水解蛋白、胞磷胆碱钠片和奥拉西坦胶囊的销售金额排名始终排名前 3 位, 注射用小牛血去蛋白提取物的销售金额排名始终保持在前两位。2017 年银杏叶提取物注射液的销售金额排名居首位。胞磷胆碱钠片的 DDC 排名始终排名前 3 位。注射用七叶皂苷钠 (10 mg) 的 DDDs 排名稳居首位, 注射用小牛血去蛋白提取物的 DDDs 排名均排名前 3 位。大部分口服抗脑血管病药的 DDC 均低于 50, 大部分注射用抗脑血管病药的 DDC 值均低于 200。结论 天津市津南区咸水沽医院抗脑血管病药的管理比较规范, 药物使用大致合理。

关键词: 抗脑血管病药物; 限定日剂量; 销售金额; 用药频度; 日均费用

中图分类号: R971 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2019)05-1543-07

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.05.060

Analysis on usage of anti-cerebral vascular disease drugs in Jinnan Xianshuigu Hospital of Tianjin City from 2015 to 2017

WEI Ran

Department of Pharmacy, Jinnan Xianshuigu Hospital of Tianjin City, Tianjin 300350, China

Abstract: Objective To investigate and analyze the application and trend of anti-cerebral vascular disease drugs in Jinnan Xianshuigu Hospital of Tianjin City from 2015 to 2017, and provide reference for the scientific management and rational application of anti-cerebral vascular disease drugs. **Methods** Data retrospective method was used to calculate the total amount of anti-cerebrovascular drugs, total dose and composition ratio, limited daily dose (DDD) value, medication frequency (DDDs), and daily average cost (DDC). **Results** There were 26 anti-cerebral vascular drugs. The sales amount of oral and injectable anti-cerebral vascular drugs increased year by year. From 2015 to 2017, sales amount of Oral Protein Hydrolysate, Citicoline Sodium Tablets and Oxiracetam Capsules were always ranked in the top three, and sales amount of Deproteinized Extract of Calf Blood for injection was always in the top two. In 2017, sales amount of Extract of Ginkgo Biloba Leaves Injection ranked the first. The DDC ranking of Citicoline Sodium Tablets had consistently ranked in the top three. DDDs of Sodium Aescinate for injection (10 mg) ranked the first, and DDDs of Deproteinized Extract of Calf Blood for injection ranked the top three. DDC of most oral anti-cerebral vascular drugs was less than 50, and DDC value of most injectable anti-cerebrovascular drugs was less than 200. **Conclusion** The management of anti-cerebral vascular drugs in Jinnan Xianshuigu Hospital of Tianjin City is relatively standardized, and the use of drugs is generally reasonable.

Key words: anti-cerebral vascular disease drug; limited daily dose; sales amount; frequency of medication; daily average cost

脑血管病主要包括出血性脑血管病和缺血性脑血管病, 其发病多是在血管壁病变基础上, 加之血液成分和血液动力学的改变所致。动脉硬化是最常见的导致血管病变的病因, 其次是动脉炎性改变, 而

收稿日期: 2018-11-28

作者简介: 魏 然, 女, 研究方向为 microRNA 与心血管疾病的 关系。E-mail: aigeziweiran@126.com

血流动力学障碍（如高血压、低血压、心功能障碍等导致的血流动力学改变）和血液成分变化（如血液黏稠度增高：高脂血症、高血糖症、高蛋白血症、白血病等）往往是诱发因素。《解读中国脑血管病一级预防指南》中提出脑血管病作为一种致残率和致死率极高的危险疾病，抗脑血管病用药一向是我国医学界中极具关注性的研究课题，现阶段针对抗脑血管病用药基本上以抗血小板聚集药和活血化瘀药物为主，这主要是由于在脑血管病中，缺血性脑血管病占有 80% 以上的发病率，这就导致了针对其疾病患者的用药治疗多以加快脑部血液循环、防治脑部血栓形成为主^[1]。天津市津南区咸水沽医院是位于天津市津南区最大的二级甲等综合性医院，其中脑系科、内科是医院的特色科室，随着收治该类患者的人数增多，加强抗脑血管病药的管理，促进其合理应用成为迫在眉睫的事情。为了解抗脑血管病药的使用情况及变化趋势并评价其应用的合理性，本研究对天津市津南区咸水沽医院 2015—2017 年抗脑血管病药的使用情况进行了调查和数据分析，为抗脑血管病药物的管理和临床合理用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

查询天津市津南区咸水沽医院网络信息系统（HIS）数据库，调取 2015—2017 年抗脑血管病药的相关信息，包括药品名称、药品规格、销售金额、使用数量等数据。

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，计算各抗脑血管病药的用药频度（DDDs）、日均费用（DDC）和药品销售金额排序，分析评价 2015—2017 年抗脑血管病药的使用情况。DDD 值参照《中国药典》2015 年版^[2]、《新编药理学》（第 17 版）^[3]和药品说明书中推荐的平均日剂量制定。DDDs 值越大，表示患者对该药的选择倾向性越大。DDC 值反映患者应用该药的日均费用，代表了该药的使用成本，DDC 越大，表明患者经济负担越重。

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

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

1.3 统计学方法

将药品的销售数量、销售金额和 DDD 值录入 Excel 2007，计算出各种抗脑血管病药每年的 DDDs、DDC，最后进行排序比较。

2 结果

2.1 不同剂型抗脑血管病药物的销售金额

本院共有 26 种抗脑血管病药物，涵盖口服、注射两种剂型。其中口服剂型 10 种，注射剂型 16 种。2015—2017 年口服剂型抗脑血管病药物的销售金额和构成比逐年上升，到 2017 年其构成比达到了 2.29%；注射剂型抗脑血管病药物的销售金额逐年上升，但其构成比呈现先下降后上升趋势，到 2017 年其构成比达到了 5.59%。见表 1。

表 1 2015—2017 年抗脑血管病药物的销售总金额及构成比

Table 1 Consumption sums and constituent ratio of anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

类别	2015 年		2016 年		2017 年	
	金额/元	构成比/%	金额/元	构成比/%	金额/元	构成比/%
口服剂型	1 270 517.60	1.72	1 643 922.68	1.94	1 911 643.61	2.29
注射剂型	3 511 451.98	4.75	3 897 285.29	4.59	4 664 075.22	5.59
抗脑血管病药物	4 781 969.58	6.47	5 541 207.97	6.53	6 575 718.83	7.88
总药品	74 057 218.84	100.00	84 938 511.93	100.00	83 493 979.06	100.00

2.2 口服抗脑血管病药物的销售金额及构成比

2015—2017 年，口服水解蛋白、胞磷胆碱钠片和奥拉西坦胶囊的销售金额排名始终排名前 3 位，且 2016—2017 年口服水解蛋白的销售金额排名居首位。甲磺酸倍他司汀片、长春西汀片（10、5 mg）和奥拉西坦胶囊的排名稳定。口服水解蛋白和丁苯酞软胶囊的销售金额排名呈现上升趋势；盐酸氟桂

利嗪胶囊和胞磷胆碱钠片的销售金额排名呈现下降趋势。口服抗脑血管病药物的销售金额及构成比见表 2。

2.3 注射用抗脑血管病药物的销售金额及构成比

2015—2017 年，除了吡拉西坦氯化钠注射液的销售金额排名平稳；长春西汀注射液（30 mg）、注射用七叶皂苷钠（10 mg）和银杏叶提取物注射液

的销售金额排名呈现上升趋势；奥拉西坦注射液的销售金额排名趋势正好与注射用奥拉西坦的销售金额排名趋势相反，呈现先上升后下降趋势外，其他所有注射用抗脑血管病药物的销售金额排名均呈现

下降趋势。注射用小牛血去蛋白提取物的销售金额排名始终保持在前两位。2017年银杏叶提取物注射液的销售金额排名居首位。2015—2017年注射用抗脑血管病药物的销售金额及构成比见表3。

表2 2015—2017年口服抗脑血管病药的销售金额及构成比

Table 2 Consumption sums and constituent ratio of oral anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015年			2016年			2017年		
	金额/元	构成比/%	排名	金额/元	构成比/%	排名	金额/元	构成比/%	排名
口服水解蛋白	268 478.00	4.67	2	650 340.20	11.74	1	915 669.30	13.93	1
胞磷胆碱钠片	334 640.55	5.82	1	37 4001.32	6.75	2	355 040.19	5.40	2
奥拉西坦胶囊	229 753.85	3.99	3	173 591.43	3.13	3	221 431.50	3.37	3
长春西汀片(5 mg)	116 391.20	2.02	4	143 250.30	2.59	4	119 204.80	1.81	4
丁苯酞软胶囊	68 163.75	1.18	6	90 071.83	1.63	5	88 393.00	1.34	5
胞磷胆碱钠胶囊	94 906.12	1.65	5	56 915.57	1.03	7	59 462.22	0.90	6
尼麦角林胶囊	42 973.11	0.75	8	57 157.59	1.03	6	50 427.00	0.77	7
盐酸氟桂利嗪胶囊	66 859.62	1.16	7	55 936.67	1.01	8	45 644.30	0.69	8
长春西汀片(10 mg)	34 091.38	0.59	9	29 320.16	0.53	9	34 154.00	0.52	9
甲磺酸倍他司汀片	14 260.02	0.25	10	13 337.61	0.24	10	22 217.30	0.34	10

表3 2015—2017年注射用抗脑血管病药物的销售金额及构成比

Table 3 Consumption sums and constituent ratio of injectable anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015年			2016年			2017年		
	金额/元	构成比/%	排名	金额/元	构成比/%	排名	金额/元	构成比/%	排名
银杏叶提取物注射液	3 539.20	0.06	10	424 781.36	7.67	3	1 226 045.96	18.65	1
注射用小牛血去蛋白提取物	1 407 510.30	24.47	1	1 111 987.00	20.07	1	694 961.36	10.57	2
注射用奥拉西坦				117 471.04	2.12	11	652 326.00	9.92	3
注射用七叶皂苷钠(10 mg)	254 079.00	4.42	5	379 830.59	6.85	4	409 845.00	6.23	4
长春西汀注射液(10 mg)	869 325.00	15.11	2	562 572.00	10.15	2	365 560.00	5.56	5
注射用单唾液酸四己糖神经节苷脂钠	291 902.20	5.07	4	246 333.40	4.45	6	362 839.50	5.52	6
单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液				358 164.00	6.46	5	273 994.50	4.17	7
丁苯酞氯化钠注射液							261 050.00	3.97	8
奥拉西坦注射液	38 497.50	0.67	9	156 772.36	2.83	8	159 691.00	2.43	9
长春西汀注射液(30 mg)				35 812.76	0.65	13	108 450.00	1.65	10
注射用盐酸川芎嗪	381 107.70	6.63	3	202 421.18	3.65	7	69 023.00	1.05	11
注射用脑蛋白水解物	63 817.60	1.11	7	128 436.30	2.32	10	48 984.90	0.74	12
注射用七叶皂苷钠(5 mg)	151 082.40	2.63	6	130 538.64	2.36	9	16 540.00	0.25	13
吡拉西坦氯化钠注射液				4 551.24	0.08	14	10 393.00	0.16	14
注射用奥扎格雷钠	49 973.60	0.87	8	37 087.70	0.67	12	4 174.50	0.06	15
胞磷胆碱钠注射液	617.48	0.01	11	525.72	0.01	15	196.50	0.00	16

2.4 口服抗脑血管病药的 DDDs

2015—2016 年, 盐酸氟桂利嗪胶囊的 DDDs 排名是第 1 位, 胞磷胆碱钠片的 DDDs 排名始终排名前 3 位。甲磺酸倍他司汀片和丁苯酞软胶囊的 DDDs 排名稳定, 分别居第 5、10 位。口服水解蛋白、尼麦角林胶囊和奥拉西坦胶囊的 DDDs 排名呈现逐年上升趋势; 长春西汀片 (10 mg) 和胞磷胆碱钠胶囊的 DDDs 排名呈现逐年下降趋势。见表 4。

2.5 注射用抗脑血管病药物的 DDDs

2015—2017 年, 除了注射用七叶皂苷钠 (10 mg) DDDs 排名稳居首位, 注射用小牛血去蛋白提取物

的 DDDs 排名均排前 3 位外, 其他各类注射用抗脑血管病药物的 DDDs 及排名浮动较为明显。长春西汀注射液 (30 mg)、吡拉西坦氯化钠注射液、注射用奥拉西坦、银杏叶提取物注射液和单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液的 DDDs 排名呈现上升趋势; 长春西汀注射液 (10 mg)、注射用七叶皂苷钠 (5 mg)、注射用奥扎格雷钠、奥拉西坦注射液、胞磷胆碱钠注射液和注射用盐酸川芎嗪的 DDDs 排名呈现下降趋势, 其中注射用七叶皂苷钠 (5 mg) 的 DDDs 排名下降明显。2015—2017 年注射用抗脑血管病药物的 DDDs 见表 5。

表 4 2015—2017 年口服抗脑血管病药物的 DDDs

Table 4 DDDs of oral anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	DDDs	排名	DDDs	排名	DDDs	排名
盐酸氟桂利嗪胶囊	48 440.00	1	69 860.00	1	40 420.00	1
胞磷胆碱钠片	26 300.00	2	32 120.00	3	34 920.00	2
奥拉西坦胶囊	24 360.00	4	20 472.00	4	31 248.00	3
长春西汀片(5mg)	24 975.00	3	32 360.00	2	29 845.00	4
甲磺酸倍他司汀片	10 890.00	5	10 620.00	5	18 650.00	5
口服水解蛋白	3 020.00	8	7 607.00	6	11 838.00	6
尼麦角林胶囊	3 545.00	9	6 515.00	7	8 620.00	7
胞磷胆碱钠胶囊	7 272.00	6	5 125.00	8	6 672.00	8
长春西汀片(10mg)	4 590.00	7	4 120.00	9	5 440.00	9
丁苯酞软胶囊	1 096.00	10	1 916.00	10	1 904.00	10

表 5 2015—2017 年注射用抗脑血管病药物的 DDDs

Table 5 DDDs of injectable anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	DDDs	排名	DDDs	排名	DDDs	排名
注射用七叶皂苷钠 (10 mg)	11 655.00	1	19 072.00	1	23 142.00	1
银杏叶提取物注射液	19.75	11	4 121.75	5	12 671.00	2
注射用小牛血去蛋白提取物	6 935.50	3	7 885.00	2	7 820.50	3
注射用盐酸川芎嗪	8 721.00	2	5 745.00	3	3 518.00	4
单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液			3 417.00	7	3 346.00	5
注射用奥拉西坦			517.00	12	3 048.25	6
注射用单唾液酸四己糖神经节苷脂钠	2 047.00	6	1 598.00	9	2 511.00	7
长春西汀注射液 (10 mg)	4 325.00	5	3 106.67	8	2 343.33	8
注射用脑蛋白水解物	1 628.00	7	3 443.00	6	1 438.00	9
长春西汀注射液 (30 mg)			434.00	13	1 397.00	10
丁苯酞氯化钠注射液					915.00	11
注射用七叶皂苷钠 (5 mg)	5 554.50	4	5 598.50	4	870.50	12
奥拉西坦注射液	132.75	10	652.00	10	815.25	13
吡拉西坦氯化钠注射液			204.00	15	498.00	14
胞磷胆碱钠注射液	359.00	9	312.50	14	131.00	15
注射用奥扎格雷钠	781.25	8	593.25	11	75.50	16

2.6 口服抗脑血管病药的 DDC

2015—2017年，除了口服水解蛋白和2015年的丁苯酞软胶囊的DDC值高于50外，其他口服抗脑血管病药的DDC均低于50。见表6。

2.7 注射用抗脑血管病药的 DDC

2015年，除了长春西汀注射液（10 mg）、奥拉西坦注射液和注射用小牛血去蛋白提取物的 DDC

值高于200，其他类注射用抗脑血管病药的DDC值均低于200；2016年，除了奥拉西坦注射液和注射用奥拉西坦的DDC值高于200，其他类注射用抗脑血管病药的DDC值均低于200；2017年除了注射用奥拉西坦和丁苯酞氯化钠注射液的DDC值高于200，其他类注射用抗脑血管病药的DDC值均低于200。见表7。

表6 2015—2017年口服抗脑血管病药的 DDC
Table 6 DDC of oral anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015年		2016年		2017年	
	DDC	排名	DDC	排名	DDC	排名
口服水解蛋白	88.90	1	85.49	1	77.35	1
丁苯酞软胶囊	62.19	2	47.01	2	46.42	2
胞磷胆碱钠片	12.72	4	11.64	3	10.17	3
胞磷胆碱钠胶囊	13.05	3	11.11	4	8.91	4
奥拉西坦胶囊	9.43	6	8.48	6	7.09	5
长春西汀片（10 mg）	7.43	7	7.12	7	6.28	6
尼麦角林胶囊	12.12	5	8.77	5	5.85	7
长春西汀片（5 mg）	4.66	8	4.43	8	3.99	8
甲磺酸倍他司汀片	1.31	10	1.26	9	1.19	9
盐酸氟桂利嗪胶囊	1.38	9	0.80	10	1.13	10

表7 2015—2017年注射用抗脑血管病药的 DDC
Table 7 DDC of injectable anti-cerebral vascular disease drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015年		2016年		2017年	
	DDC	排名	DDC	排名	DDC	排名
丁苯酞氯化钠注射液					285.30	1
注射用奥拉西坦			227.22	2	214.00	2
奥拉西坦注射液	290.00	1	240.45	1	195.88	3
长春西汀注射液（10 mg）	201.00	3	181.09	3	156.00	4
注射用单唾液酸四己糖神经节苷脂钠	142.60	5	154.15	4	144.50	5
银杏叶提取物注射液	179.20	4	103.06	7	96.76	6
注射用小牛血去蛋白提取物	202.94	2	141.03	5	88.86	7
单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液			104.82	6	81.89	8
长春西汀注射液（30 mg）			82.52	8	77.63	9
注射用奥扎格雷钠	63.97	6	62.52	9	55.29	10
注射用脑蛋白水解物	39.20	8	37.30	10	34.06	11
吡拉西坦氯化钠注射液			22.31	13	20.87	12
注射用盐酸川芎嗪	43.70	7	35.23	11	19.62	13
注射用七叶皂苷钠（5 mg）	27.20	9	23.32	12	19.00	14
注射用七叶皂苷钠（10 mg）	21.80	10	19.92	14	17.71	15
胞磷胆碱钠注射液	1.72	11	1.68	15	1.50	16

3 讨论

3.1 抗脑血管病药物的销售总金额

脑血管疾病泛指由于高脂血症、血液黏稠、动脉粥样硬化和高血压等所导致的大脑及全身组织发生的缺血性或出血性疾病。脑血管疾病是一种严重威胁人类,尤其是 50 岁以上中老年人健康的常见病,具有“三高”特点(高患病率、高致残率和高死亡率),即使应用目前最先进、完善的治疗手段,仍可有 50% 以上的脑血管意外幸存者生活不能完全自理,全世界每年死于脑血管疾病的人数高达 1 500 万人,居各种死因首位^[4]。

据统计天津市津南区咸水沽医院共计有 26 种抗脑血管病药,涵盖口服和注射两种剂型。其中口服剂型 10 种,注射剂 16 种。基本满足津南区广大患者的用药需求。数据显示 2015—2017 年,口服剂型和注射剂型的抗脑血管病药物的销售金额都呈现逐年上升趋势,说明津南区罹患脑血管疾病的人群数增多,脑血管方面的不良后果也引起了广大患者的关注。

3.2 各类抗脑血管病药物的销售金额

3.2.1 口服抗脑血管病药物的销售金额 2015—2017 年,口服水解蛋白、胞磷胆碱钠片和奥拉西坦胶囊的销售金额排名始终排名前 3 位,且 2016—2017 年口服水解蛋白的销售金额排名居首位。口服水解蛋白主要用于低蛋白血症以及各种疾病所致的营养不良、全身衰竭亦可用于烧伤、骨折及术后伤口愈合不良,对于脑血管疾病的治疗起到了辅助作用,口服水解蛋白在本院辅助用药目录里。研究表明常规营养支持联合口服水解蛋白在拟行全膝关节置换术患者中有良好的依从性和耐受性,能更好地改善患者的营养状态,促进了患者的神经性、细胞性等微小粒子层面的修复^[5]。

胞磷胆碱钠片为核苷衍生物,可通过降低脑血管阻力,增加脑血流量而促进脑物质代谢,改善脑循环。口服剂型的胞磷胆碱钠能够缓慢至完全吸收,与静脉给药相比两者作用无显著差异,且口服给药能避免有害刺激。对早期脑卒中偏瘫患者在康复治疗的基础上加用胞磷胆碱钠,不仅能够明显改善神经系统功能和肢体运动功能,而且可以提高患者的日常生活自理能力,值得临床广泛的推广应用^[6]。

奥拉西坦胶囊为吡拉西坦的类似物,可改善老年性痴呆和记忆障碍症患者的记忆和学习功能,临床机制与促进磷酸胆碱和磷酸乙醇胺合成有关系,

提高大脑中 ATP/ADP 的比值,使大脑中蛋白质和核酸的合成增加,预防痴呆。研究表明奥拉西坦胶囊对卒中后轻中度血管性痴呆患者的病症有缓解作用,能提高或改善患者认知功能障碍程度,且奥拉西坦胶囊安全性好,无严重不良反应^[7]。

3.2.2 注射用抗脑血管病药物的销售金额 2015—2017 年,除了吡拉西坦氯化钠注射液的销售金额排名平稳;长春西汀注射液(30 mg)、注射用七叶皂苷钠(10 mg)和银杏叶提取物注射液的销售金额排名呈现上升趋势。

长春西汀注射液对脑血管有选择性作用,可通过增加脑血流量,改善大脑氧的供给,从而改善脑梗塞后遗症、脑出血后遗症、脑动脉硬化症等诱发的各种症状。长春西汀注射液联合奥拉西坦对治疗脑梗死患者恢复期轻度认知功能障碍的疗效确切,能减少神经功能损伤,有效改善患者认知功能和预后,且无明显不良反应,安全有效^[8],本院临床医师针对该类病患一般都对静脉滴注长春西汀注射液联合口服奥拉西坦胶囊进行治疗。

注射用七叶皂苷钠能促使机体提高促肾上腺皮质激素(ACTH)和可的松血浆浓度,能促进血管壁增加 PGF_{2α} 的分泌,能清除机体内自由基,从而起到抗炎、抗渗出,提高静脉张力,加快静脉血流,促进淋巴回流,改善脑血液循环和微循环,并有保护血管壁的作用。研究表明注射用七叶皂苷钠能治疗周围神经损伤,能促进周围神经损伤后的神经再生及功能恢复,从而减轻患者痛苦,提高患者生活质量,经济实惠,操作简单,安全有效,不良反应发生概率较小,值得临床推广应用^[9]。

3.3 各类抗脑血管病药的 DDDs

2015—2016 年,盐酸氟桂利嗪胶囊的 DDDs 排名是第 1 位。氟桂利嗪是一种钙通道阻断剂,能防止因缺血、缺氧等原因导致的细胞内病理性钙超载而造成的细胞损害,具有缓解血管痉挛,对血管收缩物质引起的持续性血管痉挛有持久的抑制作用,尤其对基底动脉和颈内动脉明显。临床研究中,急性脑梗死伴头痛采用养血清脑颗粒联合盐酸氟桂利嗪胶囊共同治疗,可有效缓解头痛,控制头痛发作次数,值得临床使用和大力推广^[10]。

倍他司汀主要治疗疾病伴发的眩晕、头晕感。具有改善内耳循环障碍的作用,增加内淋巴水肿的耳蜗血流量,改善脑内血流量的作用。临床实验将银杏叶提取物注射液联合甲磺酸倍他司汀片来治疗

突发性耳聋,得到了较好的临床疗效,能显著改善患者听阈水平和血液流变学指标,且不良反应甚微,具有一定的临床推广应用价值^[11]。本院临床医师习惯将倍他司汀和盐酸氟桂利嗪联用治疗耳鸣患者临床症状改善的疗效较为确切,且未影响其安全性。

2015—2017年,注射用小牛血去蛋白提取物的DDD_s排名均排名前3位,本品适应症为改善脑供血不足,颅脑外伤引起的神经功能缺损,作用机制是增强组织细胞对氧及葡萄糖的摄取与利用作用,改善细胞缺氧状态和机体内环境,增加心、脑、肝等脏器的血流量,改善微循环。临床研究将胞二磷胆碱和注射用小牛血去蛋白提取物分为两组,结果显示注射用小牛血去蛋白提取物治疗急性脑出血疗效确切,安全性较高^[12]。

3.4 各类抗脑血管病药的DDC

DDC值反映患者应用该药的平均日费用,代表了该药的使用成本,DDC值越大,表明患者经济负担越重。数据显示2015—2017年DDC排名第2位的口服抗脑血管病药是丁苯酞软胶囊。

丁苯酞与芹菜籽中提取的左旋芹菜甲素的结构相同,对急性缺血性脑梗死患者的中枢神经功能损伤有改善作用,可促进患者功能恢复,还可阻断缺血性脑梗死所致脑损伤的多个病理环节,具有较强的抗脑缺血作用,明显缩小局部脑缺血的梗死面积,减轻脑水肿,改善脑能量代谢和缺血脑区的微循环和血流量,抑制神经细胞凋亡,并具有抗脑血管形成和抗血小板聚集作用。在血管性痴呆的临床治疗上,常采用口服丁苯酞软胶囊联合静脉滴注依达拉奉注射液进行治疗,能够获得理想效果,且该联合用药的治疗安全性相对较高,故值得在血管性痴呆的临床治疗上进一步推广和应用^[13]。

注射用单唾液酸四己糖神经节苷脂钠能促进由于各种原因引起的中枢神经系统损伤的功能恢复,对损伤后继发性神经退化有保护作用,对脑血流动力学参数以及因损伤后导致脑水肿有积极的作用,可以通过改善细胞膜酶的活性减轻神经细胞水肿。相关动物实验显示单唾液酸四己糖神经节苷脂可改善帕金森病所致的行为障碍,其作用机制促进“神经重构”。本院临床医师对急性脑梗死该类病症,主要的治疗方案是单唾液酸四己糖神经节苷脂联合依达拉奉注射液,能够有效提升临床疗效,减轻炎症

反应,降低血清Hcy水平,改善患者神经功能,从而增强日常生活活动能力。

综上所述,天津市津南区咸水沽医院抗脑血管病药物的使用数量、销售金额呈逐年上升趋势,符合我国发展现状,管理相对比较规范,药物品种结构日趋完善规范。但个别药物的使用仍存在不合理应用现象,提示临床医师在指导患者用药时应明确用药指征,用药个体化。

参考文献

- [1] 王文志. 解读中国脑血管病一级预防指南 2015 [C]. 第十五次中国脑血管病大会 2015 论文汇编. 南京: 中华医学会, 2015: 1.
- [2] 中国药典 [S]. 二部. 2015: 88-682.
- [3] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学 [M]. 第 17 版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 274.
- [4] 张梅. 中国成人心脑血管疾病发病风险研究 [D]. 北京: 中国疾病预防控制中心, 2017.
- [5] 柏正文, 罗棕元, 周萌, 等. 口服水解蛋白对全膝关节置换术后患者营养状态的改善 [J]. 北京医学, 2018, 40(1): 30-33.
- [6] 陈云. 胞磷胆碱钠联合康复治疗对早期卒中中偏瘫患者效果观察 [J]. 基层医学论坛, 2018, 22(31): 4423-4425.
- [7] 刘翠平, 侯永革, 朱荣彦, 等. 奥拉西坦胶囊治疗轻中度血管性痴呆的疗效评价 [J]. 河北医药, 2018, 40(18): 2794-2796, 2800.
- [8] 范军伟, 戎陈英子. 奥拉西坦联合长春西汀注射液治疗脑梗死患者恢复期轻度认知功能障碍的疗效观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(26): 28-29.
- [9] 孙瑞府, 宫晓进, 赵兵. 注射用七叶皂苷钠治疗周围神经损伤的临床疗效观察 [J]. 海峡药学, 2015, 27(1): 144-145.
- [10] 王苏琴, 徐王勇. 养血清脑颗粒联合盐酸氟桂利嗪治疗急性脑梗死伴头痛患者的疗效 [J]. 光明中医, 2018, 33(19): 2892-2894.
- [11] 阿不都许库尔·吾买尔, 王祥升, 姜蕊蕊. 银杏叶提取物注射液联合倍他司汀治疗突发性耳聋的疗效观察 [J]. 现代药物与临床, 2018, 33(10): 2677-2680.
- [12] 张晋岳, 王爱梅, 陈改花, 等. 注射用小牛血去蛋白提取物治疗急性脑出血 30 例疗效观察 [J]. 山西中医学院学报, 2011, 12(6): 57-58.
- [13] 邹志才, 邓裕朋, 王少博. 丁苯酞软胶囊联合依达拉奉治疗血管性痴呆的疗效研究 [J]. 中国实用医药, 2018, 13(22): 119-120.