

• 医院药学 •

2018—2020年天津市津南医院解热镇痛抗炎药品的使用情况分析

魏 然¹, 蒋雅楠², 赵国明¹

1. 天津市津南医院 药剂科, 天津 300350

2. 哈尔滨医科大学 药理教研室, 黑龙江 哈尔滨 150081

摘要:目的 调查分析2018—2020年天津市津南医院解热镇痛抗炎药品的应用情况及趋势, 为解热镇痛抗炎药品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, 对天津市津南医院解热镇痛抗炎药品的用药总金额、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** 本院共有28种解热镇痛抗炎药, 涵盖口服、注射、外用3种剂型。2018—2020年本院口服剂型的解热镇痛抗炎药销售金额呈现先上升后下降趋势, 构成比逐年上升趋势, 到2020年其构成比达到了82.06%。洛索洛芬钠分散片和草乌甲素片的销售金额及构成比稳居前3位。2018—2019年, 除了布洛芬混悬液和氨咖黄敏口服溶液的排名发生变化, 其他均未变动。其中阿司匹林肠溶片连续3年稳居首位。2018—2020年, 硫辛酸注射液和注射用赖氨匹林的DDC排名始终保持前3位, 2020年, 注射用精氨酸阿司匹林DDC排名跃居第1位。除个别药品B/A高于1.00, 其他均接近1.00。**结论** 本院解热镇痛抗炎药品的管理比较规范, 药物使用大致合理。

关键词: 解热镇痛抗炎药品; 销售金额; 限定日剂量; 用药频度; 日均费用

中图分类号: R969.3

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2021)07-1492-07

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2021.07.032

Analysis on usage of antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in Tianjin Jinnan Hospital from 2018 to 2020

WEI Ran¹, JIANG Ya-nan², ZHAO Guo-ming¹

1. Department of Pharmacy, Tianjin Jinnan Hospital, Tianjin 300350, China

2. Department of Pharmacology, Harbin Medical University, Harbin 150081, China

Abstract: Objective To investigate and analyze the application and trend of antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in Tianjin Jinnan Hospital from 2018 to 2020, and provide references for the scientific management and rational application of antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs. **Methods** The data retrospective method was used to determine the total amount of antipyretic analgesic and anti-inflammatory drugs used in Tianjin Jinnan Hospital, the total number of drugs used and the composition ratio, the DDD value, the frequency of use (DDDs) and the average daily cost (DDC) and other data were analyzed. **Results** There are 28 antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in Tianjin Jinnan Hospital, covering three dosage forms: oral, injection, and topical. From 2018 to 2020, the sales amount of oral dosage forms of antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in Tianjin Jinnan Hospital showed an upward trend and then a downward trend. The composition ratio increased year by year. By 2020, its composition ratio reached 82.06%. The sales amount and composition ratio of loxoprofen sodium dispersible tablets and aconitine sodium tablets rank among the top three. During 2018—2019, except for the ranking of ibuprofen suspension and aminokaxamine oral solution, there was no change. Among them, aspirin enteric-coated tablets ranked first for three consecutive years. From 2018 to 2020, the DDC rankings of lipoic acid injection and lysine for injection have always maintained the top three positions. In 2020, the DDC ranking of arginine aspirin for injection will jump to the first place. Except for individual drugs whose B/A is higher than 1.00, the others are close

收稿日期: 2021-01-06

基金项目: 国家自然科学基金青年项目(81803524)

作者简介: 魏 然, 药理学硕士, 研究方向为临床药学。E-mail: aigeziweiran@126.com

to 1.00. **Conclusion** The management of antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in Tianjin Jinnan Hospital is relatively standardized, and the use of drugs is generally reasonable.

Key words: antipyretic analgesic anti-inflammatory drugs; sales amount; limited daily dose; frequency of medication; daily average cost

解热镇痛抗炎药物是一类具有解热镇痛作用,同时可具有抗炎、抗风湿作用的药物,本类药物按化学结构可分为许多类,包括水杨酸类(甲酸类)、乙酸类、丙酸类、吡唑酮类、芬钠酸类、苯胺类、昔康类、萘酰碱酮类和昔布类,虽然它们的化学结构差别很大,作用强度各异,但其基本作用机制均是可抑制体内前列腺素(PG)的生物合成,PG是一族含有一个五碳环和两条侧链的二十碳不饱和脂肪酸,广泛存在于人和哺乳动物的各种重要组织和体液中,多种细胞都可合成PG。细胞膜的磷脂中以脂化方式结合有花生四烯酸(arachidonic acid, AA),在磷脂酶A2的作用下,AA可从磷脂中释放出来。游离的AA转化途径有二:一是经细胞微粒体内PG合成酶(环氧酶, cyclo-oxygenase, COX)的催化生成各种PG,如PGE₂、PGF_{2α}、PGI₂及血栓素A₂(TXA₂)等。它们参与多种生理和病理过程的调节,如炎症、发热、疼痛、凝血、胃酸分泌,以及血管、支气管和子宫平滑肌的舒缩;AA的另一代谢途径为经细胞质中的脂氧酶的催化生成白三烯类(leukotrienes, LTs),参与过敏反应、诱发炎症、增强白细胞和巨噬细胞的趋化以及支气管、胃肠平滑肌收缩等活动。

天津市津南医院是位于天津市津南区最大的二级甲等综合性医院,其中骨科、内科是本院的特色科室之一,随着该类患者的人数增多,加强解热镇痛抗炎药物的管理,促进其合理应用已经成为医师和药师需要解决的问题。笔者曾针对本院2015—2017年解热镇痛抗炎药使用情况进行回顾性分析^[1],为了解本院解热镇痛抗炎药的使用情况及变化趋势、进而评价本院解热镇痛抗炎药的应用合理性,笔者对本院2018—2020年解热镇痛抗炎药的使用情况进行了跟踪调查和数据分析,为解热镇痛抗炎药的管理工作和临床合理用药提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

查询天津市津南医院网络信息系统(HIS)数据库,调取2018—2020年解热镇痛抗炎药的相关信

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,计算各解热镇痛抗炎药的用药频度(DDDs)、日均费用(DDC)、药品销售金额排序(B)与各药DDDs排序(A)的比值(B/A),分析评价2018—2020年本院解热镇痛抗炎药的使用情况。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。B/A反映了购药金额与用药人数的同步性,比值越接近1.00,同步性越好。

$DDDs = \text{该药年消耗量} / \text{该药 DDD 值}$

$DDC = \text{该药年销售金额} / \text{该药 DDDs 值}$

$B/A = \text{药品销售金额排序} / \text{DDDs 排序}$

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,计算出各种解热镇痛抗炎药每年的DDDs、DDC,最后进行排序比较。

2 结果

2.1 解热镇痛抗炎药种类

本院共有28种解热镇痛抗炎药,涵盖口服、注射、外用3种剂型。其中口服剂型20种,分别是阿司匹林肠溶片、氨酚双氢可待因片、阿司匹林泡腾片、美沙拉嗪肠溶片、阿仑磷酸钠片、美索巴莫片、美洛昔康片、洛索洛芬钠分散片、来氟米特片、尼美舒利片、牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物片、骨肽片、草乌甲素片、布洛芬缓释胶囊、加巴喷丁胶囊、盐酸氨基葡萄糖胶囊、白芍总皂苷胶囊、布洛芬混悬液、对乙酰氨基酚混悬滴剂和氨咖黄敏口服溶液;注射剂型共6种,分别是注射用赖氨匹林、注射用氯诺昔康、注射用精氨酸阿司匹林、氟比洛芬酯注射液、硫辛酸注射液和牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物注射液;外用剂型共2种,分别是复方萘普生栓和美沙拉嗪栓。

2.2 各种类解热镇痛抗炎药的销售金额及构成比

2018—2020年本院口服剂型的解热镇痛抗炎药销售金额呈现先上升后下降趋势, 构成比逐年上升趋势, 到2020年其构成比达到了82.06%; 注射

剂型的解热镇痛抗炎药销售金额逐年下降, 其构成比也处于逐年下降趋势; 外用剂型的解热镇痛抗炎药销售金额逐年上升, 其构成比呈现先下降后上升趋势。见表1。

表1 2018—2020年解热镇痛抗炎药的销售总金额及构成比

Table 1 Total sales amount and constituent ratio of antipyretic, analgesic and anti inflammatory drugs in 2018—2020

药物剂型	2018年		2019年		2020年	
	金额/万元	构成比/%	金额/万元	构成比/%	金额/万元	构成比/%
口服剂型	256.31	59.42	355.33	75.84	303.38	82.06
注射剂型	169.78	39.36	107.53	22.95	54.17	14.65
外用剂型	5.29	1.23	5.67	1.21	12.14	3.28
合计	431.38	100.00	468.54	100.00	369.69	100.00

2.3 销售金额排名前15位的解热镇痛抗炎药

2018—2020年, 洛索洛芬钠分散片和草乌甲素片的销售金额及构成比稳居前3位。2020年美索巴莫片居首位, 氨咖黄敏口服溶液的销售金额保持稳定, 居第12位。阿司匹林肠溶片、美索巴莫片、注射用精氨酸阿司匹林、盐酸氨基葡萄糖胶囊和美沙拉嗪肠溶片的销售金额排名呈上升趋势; 注射用氯诺昔康、氨酚双氢可待因片和骨肽片的销售金额排名呈下降

趋势; 氟比洛芬酯注射液、牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物注射液均呈现先下降后上升趋势; 牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物片和硫辛酸注射液的销售金额均呈现先上升后下降趋势。见表2。

2.4 DDDs排名前15位的解热镇痛抗炎药

2018—2019年, 除了布洛芬混悬液和氨咖黄敏口服溶液的排名发生变化, 其他均未变动。其中阿司匹林肠溶片连续3年稳居首位。其中盐酸

表2 2018—2020年销售金额排名前15位的解热镇痛抗炎药销售金额及构成比

Table 2 Top 15 antipyretic, analgesic and anti inflammatory drugs in terms of sales amount and their constituent ratio in 2018—2020

药品名称	2018年			2019年			2020年		
	金额/万元	构成比/%	排名	金额/万元	构成比/%	排名	金额/万元	构成比/%	排名
氟比洛芬酯注射液	91.35	21.18	1	24.80	5.29	8	21.37	5.78	6
洛索洛芬钠分散片	53.37	12.37	2	60.79	12.97	1	37.04	10.02	2
草乌甲素片	37.79	8.76	3	47.77	10.20	2	33.61	9.09	3
注射用氯诺昔康	32.38	7.50	4	27.21	5.81	6	8.63	2.33	11
阿司匹林肠溶片	29.45	6.83	5	27.58	5.89	5	28.75	7.78	4
氨酚双氢可待因片	28.70	6.65	6	27.09	5.78	7	20.75	5.61	7
美索巴莫片	23.91	5.54	7	43.29	9.24	3	39.19	10.60	1
牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物注射液	19.47	4.51	8	22.16	4.73	9	13.78	3.73	8
注射用精氨酸阿司匹林	16.07	3.73	9	16.17	3.45	11	6.40	1.73	13
盐酸氨基葡萄糖胶囊	13.37	3.10	10	21.71	4.63	10	8.76	2.37	9
牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物片	13.21	3.06	11	29.95	6.39	4	26.96	7.29	5
氨咖黄敏口服溶液	10.50	2.43	12	16.05	3.43	12	7.95	2.15	12
骨肽片	8.57	1.99	13	5.86	1.25	15	—	—	—
硫辛酸注射液	8.02	1.86	14	13.88	2.96	13	2.84	0.77	14
美沙拉嗪肠溶片	5.99	1.39	15	7.03	1.50	14	8.87	2.40	10

氨基葡萄糖胶囊和美洛昔康片的 DDDs 排名呈下降趋势；尼美舒利片、美索巴莫片、草乌甲素片、氨酚双氢可待因片、布洛芬缓释胶囊、阿仑膦酸钠片、对乙酰氨基酚混悬滴剂和牛痘疫苗接种家

兔炎症皮肤提取物片的 DDDs 排名呈上升趋势；布洛芬混悬液的 DDDs 排名呈先下降后上升趋势；氨咖黄敏口服溶液的 DDDs 排名呈先上升后下降趋势。见表 3。

表 3 2018—2020 年 DDDs 排名前 15 位的解热镇痛抗炎药的 DDDs 及构成比

Table 3 DDDs and constituent ratio of the top 15 antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in DDDs in 2018—2020

药品名称	2018 年		2019 年		2020 年	
	DDD _s	排名	DDD _s	排名	DDD _s	排名
阿司匹林肠溶片	537 358.00	1	537 358.00	1	573 029.00	1
骨肽片	307 232.33	2	307 232.33	2	—	—
洛索洛芬钠分散片	187 106.00	3	187 106.00	3	114 312.67	3
尼美舒利片	145 579.50	4	145 579.50	4	242 868.50	2
美索巴莫片	114 376.67	5	114 376.67	5	103 559.67	4
草乌甲素片	79 614.00	6	79 614.00	6	57 234.00	5
盐酸氨基葡萄糖胶囊	58 890.00	7	58 890.00	7	24 750.00	9
氨酚双氢可待因片	57 875.67	8	57 875.67	8	44 355.67	6
布洛芬混悬液	53 633.33	9	53 633.33	10	28 506.67	8
氨咖黄敏口服溶液	35 093.33	10	35 093.33	9	17 373.33	11
布洛芬缓释胶囊	19 400.00	11	19 400.00	11	21 971.50	10
阿仑膦酸钠片	16 639.00	12	16 639.00	12	39 060.00	7
美洛昔康片	16 210.00	13	16 210.00	13	6 170.00	14
对乙酰氨基酚混悬滴剂	14 775.00	14	14 775.00	14	10 305.00	13
牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物片	14 063.50	15	14 063.50	15	12 661.00	12

2.5 DDC 排名前 15 位的解热镇痛抗炎药

2018—2020 年，硫酸氨基葡萄糖注射液和注射用赖氨肌醇的 DDC 排名始终保持前 3 位，2020 年，注射用精氨酸阿司匹林 DDC 排名跃居第 1 位。

2018—2020 年，氟比洛芬酯注射液、牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物注射液和注射用氯诺昔康的 DDC 排名呈现下降趋势；牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物片、美沙拉嗪肠溶片、来氟米特片、草乌甲素片、氨酚双氢可待因片、氨咖黄敏口服溶液和加巴喷丁胶囊的 DDC 排名呈现上升趋势；美沙拉嗪栓和复方萘普生栓的 DDC 排名呈现先上升后下降趋势。见表 4。

2.6 B/A 排名前 15 位的解热镇痛抗炎药的 B/A 变化

除了 2018 年的骨肽片、阿司匹林肠溶片、布洛芬混悬液、美洛昔康片和布洛芬缓释胶囊，2019 年

的阿司匹林肠溶片、美洛昔康片、阿仑膦酸钠片、阿司匹林泡腾片和氨酚双氢可待因片，2020 年的阿司匹林肠溶片以外，基本所有解热镇痛抗炎药的 B/A 均接近 1.00。见表 5。

3 讨论

3.1 解热镇痛抗炎药的销售金额

据统计，中国市场上主要有缓释混悬液、缓释胶囊、片剂、针剂、口服溶液、滴剂、栓剂 7 种剂型。而天津市津南医院共计有 28 种解热镇痛抗炎药，涵盖口服、注射、外用 3 种剂型，其中 20 种口服剂型，6 种注射剂型和 2 种外用剂型，根据笔者收集的 2015—2017 年度数据显示^[1]，该院解热镇痛抗炎药的种类无变化，说明天津市津南区患者比较稳定，涉及的种类能够基本覆盖广大患者的用药需求。数据显示，2018—2020 年本院口服剂型的解热镇痛抗炎药销售金额呈现先上升后下降趋势，构成

表 4 2018—2020 年 DDC 排名前 15 位的解热镇痛抗炎药的 DDC 及构成比

Table 4 DDC and constituent ratio of top 15 antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs in DDC in 2018—2020

药品名称	2018 年		2019 年		2020 年	
	DDC/元	排名	DDC/元	排名	DDC/元	排名
硫酸辛注射液	69.38	1	69.38	1	83.26	3
氟比洛芬酯注射液	62.22	2	21.95	8	1.82	14
注射用赖氨匹林	59.20	3	59.20	2	87.23	2
美沙拉嗪栓	55.41	4	59.16	3	59.51	4
注射用精氨酸阿司匹林	54.80	5	54.80	5	54.80	1
牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物注射液	25.63	6	25.63	6	1.85	13
注射用氯诺昔康	25.00	7	25.00	7	0.22	15
复方萘普生栓	23.32	8	59.16	4	59.51	5
牛痘疫苗接种家兔炎症皮肤提取物片	21.30	9	21.30	9	21.30	6
美沙拉嗪肠溶片	7.79	10	7.79	10	7.79	7
来氟米特片	6.20	11	6.20	11	6.19	8
草乌甲素片	6.00	12	6.00	12	5.87	9
氨酚双氢可待因片	4.68	13	4.68	13	4.68	10
氨咖黄敏口服溶液	4.57	14	4.57	14	4.57	11
加巴喷丁胶囊	4.21	15	4.21	15	4.21	12

表 5 2018 年 B/A 排名前 15 位的解热镇痛抗炎药的 B/A 变化

Table 5 B/A changes of the top 15 antipyretic, analgesic and anti-inflammatory drugs of 2018

药品名称	B/A		
	2018 年	2019 年	2020 年
骨肽片	6.50	1.33	—
阿司匹林肠溶片	5.00	6.00	5.00
布洛芬混悬液	2.50	0.95	1.91
美洛昔康片	2.27	4.33	1.24
布洛芬缓释胶囊	2.25	1.79	1.69
尼美舒利片	1.78	0.40	0.33
美索巴莫片	1.75	0.43	0.33
阿仑膦酸钠片	1.53	4.40	1.10
盐酸氨基葡萄糖胶囊	1.43	0.73	1.08
对乙酰氨基酚混悬滴剂	1.29	1.11	1.28
阿司匹林泡腾片	1.22	9.00	1.14
氨咖黄敏口服溶液	1.20	0.65	1.07
加巴喷丁胶囊	1.06	1.19	1.13
白芍总苷胶囊	1.05	1.41	1.00
氨酚双氢可待因片	1.00	4.00	0.89

比逐年上升趋势,到 2020 年其构成比达到了 82.06%;说明患者比较倾向选择口服剂型的解热镇痛抗炎药,临床医师在开具医嘱时遵循能口服不注射的给药原则,同样倾向选择口服剂型,具有服用规律,携带方便,病人依从性高,止痛效果良好等优点。正是由于非甾体抗炎药物在临床实践当中的使用率比较高,但其本身是存在一定的安全隐患,医务人员在对患者进行用药指导时,应该提高安全警惕,保障患者用药的合理性和科学性,尽可能减少不良反应的出现,保障患者的身体健康^[4]。

3.2 销售金额排名前 15 位的解热镇痛抗炎药

2018—2020 年,本院销售金额排名前 15 位的药品中,有 10 种属于口服用药,这遵循中国医药市场的发展和用药人群需求趋势。其中洛索洛芬钠分散片和草乌甲素片的销售金额连续 3 年稳居前 3 位,2019 年洛索洛芬钠分散片构成比达到了 12.97%。洛索洛芬钠是日本三共株式会社率先研制,现在是日本非甾体抗炎药中销量第一的品种,已被日本药局方收载,中国已进口。该品已列入国家九五和 2010 年新品开发推荐试制品种之一,洛索洛芬钠与临床上同类非甾体抗炎药物相比,其特点主要体现在:更强(临床疗效好)、更快(口服 30 min 左右

血浆药物浓度即达峰值)、更安全(不良反应更小);另一类特点是其适应症广,临床上广泛用于类风湿性关节炎、腰痛、肩周炎、手术、颈肩腕综合征等的抗炎镇痛、外伤后及拔牙后的镇痛消炎和急性上呼吸道炎症的解热镇痛等。

2020年美索巴莫片的销售金额居首位,是中枢性肌肉松弛剂,对中枢神经系统有选择性抑制作用,尤其对脊髓中神经元作用明显。抑制与骨骼肌痉挛有关的神经突触反射,有抗土的宁和电刺激所致惊厥的作用,并有解痛、镇痛、抗炎作用。有学者研究美索巴莫在单纯肩关节脱位手法复位辅助治疗中的作用,对比盐酸哌替啶,观察二者的治疗区别,结果美索巴莫复位成功的牵引时间更短,并发症发生率更低,差异有统计学意义($P<0.05$),美索巴莫在单纯肩关节脱位手法复位辅助治疗中相较于盐酸哌替啶可起到解痉、镇痛和松弛肌肉的作用,有助于提升治疗效果,且安全性要高^[5]。非甾体抗炎药(non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs)作为贯穿三阶梯镇痛的基础药物,其在癌痛控制中的作用毋庸置疑。随着NSAIDs作用机制的不断深入研究,临床对传统三阶梯镇痛的许多观点也产生了争议和反思。首先,弱阿片针对中度癌痛的疗效受到质疑,新观点认为单用NSAIDs或降级使用强阿片的疗效至少不劣于弱阿片。其次,NSAIDs在癌痛中长期使用的安全性也存在争议,有观点认为现有证据并不能支持NSAIDs在癌痛中长期安全的使用,尤其是在与阿片药物联合应用时,其风险和收益仍然有待评估。同时,新型NSAIDs的出现也为临床治疗提供了新的选择和思路。

3.3 DDDs排名前15位的解热镇痛抗炎药

2018—2020年,DDDs排名前15位的药品并未有明显的变化,布洛芬混悬液和对乙酰氨基酚混悬滴剂的DDDs靠前。其中布洛芬还是世界卫生组织、美国FDA唯一共同推荐的最安全的儿童退烧药之一,是公认的儿童首选解热镇痛抗炎药物。根据《中国儿童普通感冒规范诊治专家共识(2013版)》^[6]指出,解热镇痛药可缓解普通感冒患者的发热、咽痛和全身酸痛等症状,该类药物包括对乙酰氨基酚、布洛芬等,作用机制是通过减少PG合成,使体温调节中枢的调定点下调,产生周围血管扩张、出汗散热而发挥解热作用。

2019年年底爆发的新型冠状病毒肺炎(COVID-19),严重影响了人们的身体健康及生活质

量。2020年3月4日,国家卫健委发布了《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》指出新型冠状病毒肺炎以发热、干咳、乏力等为主要表现,少数患者伴有鼻塞、流涕、腹泻等上呼吸道和消化道症状。在开始治疗COVID-19引起的发热或疼痛时,患者和医疗保健专业人员应考虑所有可用的治疗选择,包括对乙酰氨基酚和NSAIDs,每种药物都有其自身的益处和风险,这些益处和风险反映在其产品信息中,我国应结合本国的基本国情以及国人的身体状况,与欧盟国家治疗指南一起考虑,其中大多数建议将对乙酰氨基酚作为发热或疼痛的首选治疗方法,而不推荐布洛芬。

根据《中国0至5岁儿童病因不明的急性发热诊断处理指南(解读版):发热的处理》^[7]建议:对于体温 $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ 和(或)出现明显不适时,可采用退热药物治疗。阿司匹林即乙酰水杨酸,其解热镇痛作用强而迅速,同时还具有抗炎、抗风湿、抗血栓形成的作用,但其可引起胃肠道反应等不良反应,甚至可引起胃溃疡和胃出血,对肝、肾功能也有损害,严重者可致肾乳头坏死、肝昏迷甚至死亡;还可引起瑞氏综合征,并造成白细胞、血小板、红细胞三系的降低。目前普通感冒发热已不使用阿司匹林儿童制剂,世界卫生组织主张急性呼吸道感染引起发热的儿童不应使用阿司匹林。尼美舒利解热镇痛作用和抗炎作用均较强,但该药在儿童治疗应用中引起多起严重肝脏毒副反应,应引起我国儿科临床的足够重视,故尼美舒利不推荐作为退热药物使用。

3.4 DDC排名前15位的解热镇痛抗炎药

DDC值反映患者应用该药产生的平均日费用,代表了该药使用成本,DDC值越大,表明患者经济负担越重。随着2021年第七次人口普查数据证实,中国已掉入“超低生育率陷阱”,而中国的低生育率是低成本约束型的假性低生育和0~1孩生育观念和行为的真性低生育组合而成的内生性低生育现象。在生育权限政策自身变革的过程中,鼓励性、福利性、保障性社会经济配套政策措施未得到落实,基于种种原因,我国流产率也随之增加,人工流产以及一些妇科手术均会使用复方萘普生栓制剂,价格低廉,且具有镇痛效果好、抗炎作用强、不良反应较少、安全系数较高等优点^[8]。

肿瘤热是临床上常见的一种症状,主要是发生在肿瘤病人身上。由于机体吸收肿瘤坏死因子等物质而引起的吸收热,多数肿瘤热体温较低,在

38.5℃以下,且持续时间较长,易反复的发作。临床上发生肿瘤热的患者通常不伴有血象的异常,所以使用药物治疗效果不明显,只能对症的使用一些物理降温、退烧药等来改善症状。

本院有1例病例,该肿瘤患者排除感染病灶后,仍反复发热,相继服用布洛芬、对乙酰氨基酚、洛索洛芬等解热镇痛抗炎药均无效果,后建议临床医师使用萘普生,用药后患者体温回落至正常,提示萘普生的解热作用机制可能另有通路,有待进一步深入研究。需要注意的是肿瘤性发热是一个排除性诊断,若肿瘤(现有肿瘤或既往有肿瘤)患者出现发热,临床医师首先还是需要考虑感染治疗,当效果不好时,不要执意地认为是抗菌谱不够广、抗菌力度不够大导致的反复发热,但也不建议舍弃抗感染治疗而直接认为是肿瘤性发热,所以更合理的治疗办法应该是一边抗感染,一边寻找别的可能性。

3.5 B/A排名前15位的解热镇痛抗炎药

2018—2020年,除了一小部分解热镇痛抗炎药的B/A值大于1.00以外,其他解热镇痛抗炎药的B/A均接近1.00,说明本院解热镇痛抗炎药的购药金额与用药人数的同步性良好。这与本院加强解热镇痛抗炎药的管理有关系。

本研究数据表明,2018—2020年天津市津南医院解热镇痛抗炎药使用和销售情况基本符合我国发

展现状,政策的管理比较规范,药品种结构日趋完善。但个别药物的使用仍存在不合理应用的现象,提示临床医师和药师在指导患者用药时应明确用药指征,用药个体化,避免不规范和/或长期使用解热镇痛抗炎药,对机体产生不良反应。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 魏然. 2015—2017年天津市津南区咸水沽医院解热镇痛抗炎药品的使用情况分析[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(11): 3043-3048.
- [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] 董玉芹. 非甾体抗炎药物的合理应用及不良反应[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(22): 106, 108.
- [5] 仲晓建. 美索巴莫在单纯肩关节脱位手法复位辅助治疗中的疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(16): 155.
- [6] 《中国儿童普通感冒规范诊治专家共识(2013版)》[J]. 中国实用儿科杂志 2013, 9(28): 9.
- [7] 万朝敏. 中国0至5岁儿童病因不明的急性发热诊断处理指南(解读版): 发热的处理[J]. 中国循证儿科杂志, 2009, 4(3): 306-309.
- [8] 张国枫. 复方萘普生栓在早期人工流产中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘: 电子版, 2013(25): 128.

[责任编辑 刘东博]