

吲哚布芬片与拜阿司匹林片对缺血性心肌病患者尿酸及痛风的影响

何国栋 宣林峰 朱乐乐
浙江省诸暨市第二人民医院内科
DOI:10.12238/ffcr.v3i1.12597

[摘要] 目的：比较长期服用吲哚布芬片与拜阿司匹林片对缺血性心肌病患者血尿酸水平以及痛风发生率的影响。方法：选取2023年1月1日至2024年1月1日诸暨市第二人民医院内科病房收治的100例缺血性心肌病患者。根据治疗方案不同平均分为两组：吲哚布芬组和拜阿司匹林组。前者给予吲哚布芬片口服治疗,后者给予拜阿司匹林片口服治疗。比较治疗前后两组患者在一般临床资料、尿酸、肌酐、脑钠肽、痛风发生率等方面的差异。结果：两组患者在基线资料上无统计学差异。治疗6个月后,吲哚布芬组患者脑钠肽、尿酸、肌酐水平较拜阿司匹林组显著降低,吲哚布芬组患者痛风发生率较拜阿司匹林组显著降低。结论：吲哚布芬片较拜阿司匹林片可更好的控制缺血性心肌病患者的尿酸和肌酐水平,从而减少缺血性心肌病患者痛风的发生率。

[关键词] 吲哚布芬片；缺血性心肌病；血尿酸；痛风

中图分类号：R983+.2 文献标识码：A

Comparative Effects of Indobufen Tablets and Bayer Aspirin Tablets on Uric Acid and Gout in Patients with Ischemic Cardiomyopathy

Guodong He Linfeng Xuan Lele Zhu

Department of Internal Medicine Zhuji Second People's Hospital

[Abstract] Objective: To compare the long-term effects of Indobufen tablets and Bayer Aspirin tablets on serum uric acid levels and gout incidence in patients with ischemic cardiomyopathy. Methods: A total of 100 patients with ischemic cardiomyopathy admitted to the Department of Internal Medicine at Zhuji Second People's Hospital from January 1, 2023, to January 1, 2024, were enrolled. They were equally divided into two groups based on therapeutic regimens: the Indobufen group and the Bayer Aspirin group. The former received oral Indobufen tablets, while the latter was administered oral Bayer Aspirin tablets. Differences in baseline clinical characteristics, serum uric acid, creatinine, B-type natriuretic peptide (BNP), and gout incidence were compared before and after treatment. Results: No statistically significant differences were observed in baseline characteristics between the two groups. After six months of treatment, the Indobufen group exhibited significantly lower levels of BNP, serum uric acid, and creatinine compared to the Bayer Aspirin group. Additionally, the incidence of gout in the Indobufen group was markedly reduced compared to the Bayer Aspirin group. Conclusion: Indobufen tablets demonstrate superior efficacy to Bayer Aspirin tablets in controlling serum uric acid and creatinine levels in patients with ischemic cardiomyopathy, thereby significantly reducing the incidence of gout in this population.

[Key words] Indobufen tablets; Ischemic cardiomyopathy; Serum uric acid; Gout

前言

缺血性心肌病是冠心病的一种特殊类型,由冠状动脉粥样硬化引起的长期心肌缺血导致心肌弥漫性纤维化,产生类似于

原发性扩张型心肌病的临床综合征^[1]。在临床治疗中,抗血小板聚集药物是延缓病情进展、降低心血管事件的治疗基石。阿司匹林作为经典的环氧化酶(cyclooxygenase, COX)抑制剂,通过

不可逆抑制血小板血栓素A2合成发挥抗血小板作用,已被国内外指南列为缺血性心脏病二级预防的I类推荐药物。然而近年来研究发现,长期服用阿司匹林可能通过多重机制影响尿酸代谢,包括竞争性抑制肾小管尿酸排泄、增加尿酸重吸收等,进而导致约10%-25%患者出现血尿酸水平升高,其中部分患者甚至继发痛风性关节炎^[2]。

吲哚布芬作为新型抗血小板药物,通过可逆性抑制环氧合酶-1(COX-1)发挥选择性抗血小板作用,其半衰期较短(6-8小时)且对胃肠道刺激较小,在抗血小板疗效方面已被证实与阿司匹林具有等效性。值得注意的是,既往研究表明吲哚布芬对肾脏尿酸转运体的影响可能存在差异机制^[3],临床观察性研究发现其引发高尿酸血症的比例显著低于拜阿司匹林片^[4]。但目前关于两种药物对缺血性心脏病患者尿酸代谢影响的系统性对比研究仍较为匮乏。

基于此,本研究拟通过前瞻性队列研究设计,系统评估吲哚布芬与拜阿司匹林片对缺血性心脏病患者血尿酸水平的影响,同时追踪观察痛风性关节炎发生率差异。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年1月1日至2024年1月1日诸暨市第二人民医院内科病房收治的100例缺血性心脏病患者。根据治疗方案不同平均分为两组:吲哚布芬组和拜阿司匹林组,每组各50例。本研究经本院伦理委员会批准,两组患者均签署知情同意书。

1.2 纳入标准

(1)临床诊断为缺血性心脏病;(2)既往无痛风病史且尿酸水平正常;(3)年龄在18-75岁;(4)自愿签署知情同意书。

1.3 排除标准

(1)合并重度高血压,重度心肺功能不全,重度心律失常,肝肾造血系统等严重原发性疾病;(2)妊娠、计划妊娠和哺乳期妇女;(3)过敏体质及多种药物过敏者;(4)无法定期随访患者。

1.4 处理方法

吲哚布芬组患者给予常规冠心病药物联合吲哚布芬片治疗,吲哚布芬片用量为每日两次,每次0.1g;拜阿司匹林组患者给予常规冠心病药物联合拜阿司匹林片治疗,拜阿司匹林片用量为每日一次,每次100mg。每月定期在我院门诊随访。

1.5 观察指标及评价方法

通过本院住院系统收集本研究纳入的缺血性心脏病患者的临床资料,包括年龄、性别、心肌损伤标志物、肾功能等指标。心肌损伤标志物和肾功能检测方式:在两组患者治疗前后,取静脉血,用电化学全自动免疫分析仪检测BNP、肌酐、尿酸表达水平。通过门诊及电话随访记录两组患者半年内痛风发生人数。

1.6 统计学方法

采用易侬统计软件进行分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差表示,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以百分率表示,比较采用卡方检验。以P<0.05表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般临床资料的比较

本研究共纳入100例缺血性心脏病患者。药物治疗前两组患者在年龄、性别、脑钠肽、肌酐、尿酸等临床资料方面无统计学差异(均P>0.05),见表1。

表1 两组患者临床资料表

	拜阿司匹林	吲哚布芬	P 值
人数	50	50	
年龄	64.9 ± 9.4	64.2 ± 8.9	0.674
性别			0.689
男	23 (46.0%)	25 (50.0%)	
女	27 (54.0%)	25 (50.0%)	
脑钠肽	492.7 ± 81.1	489.3 ± 98.0	0.851
肌酐	85.2 ± 12.5	85.0 ± 8.6	0.932
尿酸	376.0 ± 73.3	364.6 ± 70.3	0.428

2.2 两组患者BNP的比较

药物治疗6个月后,吲哚布芬组患者BNP表达水平较拜阿司匹林组显著降低(P<0.05),见表2。

表2 两组患者BNP表达水平

	拜阿司匹林	吲哚布芬	P 值
人数	50	50	
脑钠肽	419.6±71.8	275.0±62.6	<0.001

2.3 两组患者肾功能的比较

药物治疗6个月后,吲哚布芬组患者肌酐、尿酸表达水平较拜阿司匹林组显著降低(均P<0.05),见表3。

表3 两组患者肾功能指标

	拜阿司匹林	吲哚布芬	P 值
人数	50	50	
肌酐	110.0 ± 12.8	92.4 ± 15.3	<0.001
尿酸	450.8 ± 62.9	374.3 ± 78.4	<0.001

2.4 两组患者痛风发生率的比较

药物治疗6个月后,吲哚布芬组患者痛风发生率较拜阿司匹林组显著降低(P<0.05),见表4。

表4 两组患者痛风发生率

	拜阿司匹林	吲哚布芬	P 值
人数	50	50	0.003
未发生	34 (68.0%)	46 (92.0%)	
发生	16 (32.0%)	4 (8.0%)	

3 讨论

近年来,随着人口老龄化的加剧,冠心病的发病率呈逐年上升的趋势。虽然现有的经皮冠状动脉介入治疗技术可以有效缓解冠心病患者的临床症状,但在疾病晚期,部分冠心病患者仍会进展为缺血性心脏病,最终导致心力衰竭的发生^[5]。因此,缺血性心脏病患者的临床治疗药物的选择对于改善患者的预后具有至关重要的作用。

在生理环境中,血小板具有相互黏附的特性。当冠状动脉表浅和深部的内膜受到损伤时,内皮的完整性受到破坏,暴露的胶原会触发血小板直接或通过血管性血友病因子间接黏附于内皮下,继而被激活并在局部聚集形成白色血栓^[6]。阿司匹林是一种水杨酸类药物,属于非甾体类抗炎药。研究表明,阿司匹林可通过与环氧酶中的COX-1活性部位多肽链530位丝氨酸残基的羟基发生不可逆的乙酰化,导致COX失活,继而阻断花生四烯酸转化为血栓烷A₂的途径,抑制血小板聚集^[7],从而减少血栓的形成。然而,随着阿司匹林服用时间的延长,其副作用也逐渐显现。有研究表明,长期服用小剂量阿司匹林会抑制人体内肾小管对尿酸的排泄,引起体内尿酸滞留浓度增高,情况严重者会出现痛风、肾功能损伤等临床表现^[8,9]。吲哚布芬是一种新型的抗血小板药物,可抑制血小板聚集。该药物同样具有可逆性的抑制血小板COX,减少血栓素A₂的生成,从而阻断血小板聚集的作用^[10]。吲哚布芬已被广泛应用于动脉粥样硬化性心血管病变、缺血性脑血管病变、静脉血栓形成等疾病的临床治疗中。既往研究表明,吲哚布芬与阿司匹林相比具有较低的胃肠道损伤和出血风险。同时,吲哚布芬可降低肾纤维化风险^[11]。本研究结果表明吲哚布芬片治疗后缺血性心肌病患者的肌酐水平较拜阿司匹林显著降低,提示吲哚布芬片可更好的保护肾脏功能。同时,吲哚布芬片治疗后缺血性心肌病患者的尿酸水平较拜阿司匹林显著降低,且半年内痛风性关节炎的发生率也显著减低,提示吲哚布芬片可更好的维持患者尿酸水平的稳定。

本研究结果有助于阐明上述两种抗血小板药物对尿酸代谢的作用特征,为临床制定个体化抗栓策略提供循证依据,特别是为合并高尿酸血症或痛风病史的缺血性心肌病患者选择更优治疗方案提供科学参考,最终实现心血管获益与代谢风险控制的精准平衡。

[基金资助]

浙江省医学会临床科研基金项目: 2023ZYC-B24。

[参考文献]

[1] Xu S, Liu Z, Tang M, et al. Burden, risk factors, and projections of ischemic heart disease in China (1990–2021): findings from the 2021 GBD study[J]. *Front Cardiovasc Med*, 2025, 12:1549147.

[2] Park S, Chi S, Yang JH, et al. Comparison of uric acid elevation between aspirin–ticagrelor and aspirin–clopidogrel

during dual antiplatelet therapy[J]. *Int J Clin Pharmacol Ther*, 2024, 62(11):534–7.

[3] Lou X, Jin J, Gong J, et al. Comparison of the Effects of Indobufen and Warfarin in a Rat Model of Adenine-Induced Chronic Kidney Disease[J]. *Med Sci Monit*, 2019, 25:3566–72.

[4] Cavalcante DVS, Krishna MM, Joseph M, et al. Indobufen versus aspirin in patients with indication for antiplatelet therapy: A systematic review and meta-analysis[J]. *Vascular Pharmacol*, 2025, 158:107465.

[5] Del Buono MG, Moroni F, Montone RA, et al. Ischemic Cardiomyopathy and Heart Failure After Acute Myocardial Infarction[J]. *Curr Cardiol Rep*, 2022, 24(10):1505–15.

[6] Cosemans JM, Angelillo-Scherrer A, Mattheij NJ, et al. The effects of arterial flow on platelet activation, thrombus growth, and stabilization[J]. *Cardiovasc Res*, 2013, 99(2):342–52.

[7] Hybiak J, Broniarek I, Kiryczynski G, et al. Aspirin and its pleiotropic application[J]. *Eur J Pharmacol*, 2020, 866:172762.

[8] Louthrenoo W, Kasitanon N, Wichainun R, et al. Effect of minidose aspirin on renal function and renal uric acid handling in healthy young adults[J]. *J Clin Rheumatol*, 2002, 8(6):299–304.

[9] Zhang Y, Neogi T, Chen C, et al. Low-dose aspirin use and recurrent gout attacks[J]. *Ann Rheum Dis*, 2014, 73(2):385–90.

[10] Bhana N, McClellan KJ. Indobufen: an updated review of its use in the management of atherothrombosis[J]. *Drugs Aging*, 2001, 18(5):369–88.

[11] Yang M, Ye Z, Mei L, et al. Pharmacodynamic effects of indobufen compared with aspirin in patients with coronary atherosclerosis[J]. *Eur J Clin Pharmacol*, 2021, 77(12):1815–23.

作者简介:

何国栋(1984--),男,汉族,绍兴诸暨人,本科,主治医师,普通内科。