

## 阿司匹林导致消化系统不良反应的临床诊断

张敏, 薛万林

### 背景资料

阿司匹林属于是一种非选择性环氧合酶抑制剂, 药物在感冒、发热、头痛及关节疼痛等疾病中发挥了重要作用, 如何选择合适药物剂量, 降低消化道不良反应发生率具有重要的意义。

张敏, 华中科技大学医院药剂科 湖北省武汉市 430074

薛万林, 华中科技大学医院消化科 湖北省武汉市 430074

张敏, 主管药师, 主要从事临床药学方面的研究。

作者贡献分布: 本文主要由张敏完成; 研究过程、试剂提供及数据分析由张敏与薛万林完成; 本文写作由张敏完成。

通讯作者: 张敏, 主管药师, 430074, 湖北省武汉市洪山区珞瑜路1037号, 华中科技大学医院药剂科。  
[zhangming995313@sina.com](mailto:zhangming995313@sina.com)  
电话: 027-87544452

收稿日期: 2016-05-11

修回日期: 2016-05-31

接受日期: 2016-06-20

在线出版日期: 2016-07-08

### Dose-dependent incidence of digestive system adverse reactions of aspirin

Min Zhang, Wan-Lin Xue

Min Zhang, Department of Pharmacy, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, Hubei Province, China

Wan-Lin Xue, Department of Digestive Medicine, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, Hubei Province, China

Correspondence to: Min Zhang, Competent Pharmacist, Department of Pharmacy, Huazhong University of Science and Technology, 1037 Luoyu Road, Hongshan District, Wuhan 430074, Hubei Province, China. [zhangming995313@sina.com](mailto:zhangming995313@sina.com)

Received: 2016-05-11

Revised: 2016-05-31

Accepted: 2016-06-20

Published online: 2016-07-08

### Abstract

**AIM:** To investigate the dose-dependent

incidence of aspirin.

**METHODS:** From January 2014 to May 2016, 150 patients treated with aspirin were included. According to the aspirin dose, these patients were divided into three groups: 50 mg, 150 mg and 300 mg groups, with 50 patients in each group. A questionnaire was administered to collect the information regarding reasons for using aspirin and digestive system adverse events.

**RESULTS:** The reasons for using aspirin were diverse, with the top three reasons being digestive diseases (23.3%), blood diseases (21.3%) and respiratory diseases (20.0%). The incidence of digestive system adverse events was 6.0% in the 50 mg group, significantly lower than those in the 150 mg (16.0%) and 300 mg (26.0%) groups ( $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** The use of aspirin results in a high rate of digestive system adverse reactions, and the dose of aspirin should be adjusted according to patient's condition to reduce the incidence of adverse drug reactions.

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Aspirin; Digestive system; Adverse reactions; Incidence; Dose

Zhang M, Xue WL. Dose-dependent incidence of digestive system adverse reactions of aspirin. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(19): 3060-3063 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i19/3060.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i19.3060>

### 同行评议者

马欣, 主任医师, 甘肃省人民医院消化科; 刘占举, 教授, 同济大学附属上海市第十人民医院

## 摘要

**目的:** 研究阿司匹林导致消化不良反应的发生情况, 为临床提供依据。

**方法:** 选取2014-01/2016-05华中科技大学医院诊治的住院患者150例, 根据阿司匹林药物剂量不同分为3组, 即: 50 mg组、150 mg组及300 mg组, 每组50例。采用医院自拟问卷调查表记录患者的使用阿司匹林的原因、治疗过程中消化不良反应发生情况。

**结果:** 150例阿司匹林服用患者疾病类型相对较多, 排在前3位的分别为: 消化系统疾病、血液系统疾病及呼吸系统疾病, 分别占: 23.3%、21.3%及20.0%; 50 mg组消化不良反应发生率为6.0%, 显著低于150 mg组的16.0%及300 mg组的26.0% ( $P<0.05$ )。

**结论:** 阿司匹林临床上使用较多, 导致消化不良反应发生率较高, 应根据患者需要调整药物剂量, 降低药物不良反应发生率。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**关键词:** 阿司匹林; 消化系统; 不良反应; 发生情况; 药物剂量

**核心提示:** 阿司匹林在临床应用相对较多, 能改善患者症状, 降低心脑血管疾病发生率。但是, 药物引起的消化不良反应发生率也比较高, 应根据患者临床表现、疾病类型等选择合适的药物剂量, 提高临床治愈率, 具有显著的优越性, 临床应用价值高。

张敏, 薛万林. 阿司匹林导致消化不良反应的临床诊断. 世界华人消化杂志 2016; 24(19): 3060-3063 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i19/3060.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i19.3060>

## 0 引言

阿司匹林又称为乙酰水杨酸, 属于是一种非选择性环氧合酶(cyclooxygenase, COX)抑制剂, 也是临床上使用较多的解毒镇痛药物, 该药物在感冒、发热、头痛及关节疼痛等疾病中使用较多。目前, 临床上对于阿司匹林使用剂量尚存在较大的争议<sup>[1]</sup>。相关研究<sup>[2,3]</sup>显示: 小剂量阿司匹林能抑制血小板中COX-1, 减少血栓素水平, 能在心脑血管疾病预防中发挥重要

作用。而大剂量阿司匹林在抗炎、抗风湿疾病中发挥重要作用<sup>[4]</sup>。随着我国医疗技术的飞速发展, 导致阿司匹林使用率呈现上升趋势, 导致药物引起的消化不良反应发生率较高, 严重者甚至威胁其生命<sup>[5]</sup>。为了探讨阿司匹林导致消化不良反应的发生情况, 选取2014-01/2016-05华中科技大学医院诊治的住院患者报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 2014-01/2016-05华中科技大学医院诊治的住院患者150例, 根据阿司匹林药物剂量不同分为3组, 即: 50 mg组、150 mg组及300 mg组。50 mg组50例, 男29例, 女21例, 年龄41-80岁, 平均63.6岁 $\pm$ 2.8岁。150 mg组50例, 男30例, 女20例, 年龄40-81岁, 平均62.9岁 $\pm$ 2.6岁。300 mg组50例, 男28例, 女22例, 年龄42-83岁, 平均64.0岁 $\pm$ 3.0岁。入选患者均符合阿司匹林治疗, 根据患者疾病类型、临床表现等确定药物使用剂量。本试验均在患者及家属知情同意下进行, 且试验通过本院伦理委员会批准同意, 3组患者临床资料差异无统计学意义。

**1.2 方法** 采用医院自拟问卷调查表记录患者的使用阿司匹林的原因、治疗过程中消化不良反应发生情况。根据患者临床表现、疾病类型等选择相应的药物剂量, 即: 50 mg、150 mg及300 mg。所有患者参与研究后加强患者其宣传教育, 告知患者阿司匹林临床治疗效果, 药物使用时引起的消化不良反应发生率情况及对不良反应发生后相应的应对措施, 避免患者由于消化不良反应对治疗产生影响<sup>[6,7]</sup>。

**统计学处理** 采用SPSS18.0软件处理, 计数资料行 $\chi^2$ 检验, 采用 $n(\%)$ 表示, 计量资料行 $t$ 检验, 采用 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示,  $P<0.05$ 差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 150例阿司匹林服用患者疾病类型及构成比** 150例阿司匹林服用患者疾病类型相对较多, 排在前3位的分别为: 消化系统疾病、血液系统疾病及呼吸系统疾病, 分别占: 23.3%、21.3%及20.0%(表1)。

**2.2 不同剂量阿司匹林服用患者消化不良**

## ■ 研究前沿

口服阿司匹林导致的消化道不良反应一直是临床中关注的重点, 药物引起的不良反应发生率较高, 原因也相对较多, 如何正确服用阿司匹林是临床治疗过程中需要考虑的问题。

## ■ 相关报道

相关研究显示: 阿司匹林在临床应用较多, 如: 感冒、心脑血管疾病预防等, 能降低疾病发生率, 且患者合理选择药物剂量, 加强生命体征监测, 能降低不良反应发生率。

■ 创新亮点

本文研究对阿司匹林临床应用、消化不良反应等进行分析, 认为根据患者实际情况选择不同的药物剂量、加强药物宣传教育能降低不良反应发生率。

表 1 150例阿司匹林服用患者疾病类型及构成比

疾病类型	n	构成比(%)
消化系统疾病	35	23.3
血液系统疾病	32	21.3
呼吸系统疾病	30	20.0
过敏反应	28	18.7
泌尿系统疾病	19	12.7
中枢神经系统疾病	4	2.7
其他	2	1.3
合计	150	100.0

表 2 不同剂量阿司匹林服用患者消化系统不良反应发生率比较 (n = 50, n(%))

药物剂量	恶心呕吐	镇痛	上腹部不适	黑便	发生率
50 mg组	1(2.0)	1(2.0)	0(0.0)	1(2.0)	3(6.0) <sup>a,c</sup>
150 mg组	3(6.0)	2(4.0)	2(4.0)	1(2.0)	8(16.0) <sup>c</sup>
300 mg组	5(10.0)	3(6.0)	3(6.0)	2(4.0)	13(26.0)

<sup>a</sup>P<0.05 vs 150 mg组; <sup>c</sup>P<0.05 vs 300 mg组。

反应发生率比较 50 mg组消化系统不良反应发生率为6.0%, 显著低于150 mg组的16.0%及300 mg组的26.0%( $P<0.05$ )(表2)。

3 讨论

阿司匹林是临床上使用较多的一线药物, 最早用于解热、镇痛等临床表现中, 能发挥镇痛、抗炎等功效。对于小剂量阿司匹林在感冒等疾病中能发挥解热、镇痛作用<sup>[8]</sup>; 大剂量阿司匹林则可以用于风湿等疾病中, 并且药物对心脑血管疾病、癌症疼痛等均具有一定的缓解作用<sup>[9]</sup>。本研究中, 150例阿司匹林服用患者疾病类型相对较多, 排在前3位的分别为: 消化系统疾病、血液系统疾病及呼吸系统疾病, 分别占: 23.3%、21.3%及20.0%, 由此看出: 阿司匹林适用范围相对较广, 服用是针对的临床表现也比较多, 在临床上发挥了重要的作用<sup>[10]</sup>。

但是, 随着阿司匹林适用范围不断拓展, 药物引起的消化系统不良反应也相对较多<sup>[11]</sup>。本研究中, 50 mg组消化系统不良反应发生率为6.0%, 显著低于150 mg组的16.0%及300 mg组的26.0%( $P<0.05$ )。阿司匹林引起消化系统不良反应中因素是多方面的, 口服阿司匹林能直接刺激胃黏膜, 抑制环氧酶1, 降低黏膜前列腺素生产, 进一步刺激胃肠道黏膜, 破坏了黏膜屏障, 从而产生直接损伤。同时, 阿司匹林的

使用能抑制血小板环氧化酶合成, 降低血栓素A2的产生, 大大降低了机体内血小板的聚集能力, 增加了消化系统不良反应发生率<sup>[12]</sup>。同时, 部分患者服用阿司匹林时不遵循医嘱, 擅自加减药物剂量, 增加了不良反应发生率<sup>[13]</sup>。为了降低阿司匹林引起的药物不良反应, 应该采取积极有效的措施应对: (1)口服阿司匹林时应该注意药物服用时间, 尽可能上午、饱腹服用, 避免空腹服用; (2)严格遵循医嘱, 避免私自停药; (3)对于手术患者应该在术前1 wk停药, 且患者口服阿司匹林时要注意药物剂量的控制; (4)避免小孩或肝肾功能不全、肾病者服用阿司匹林; (5)阿司匹林服用时应该避免与其他药物联合使用<sup>[14,15]</sup>。

总之, 阿司匹林临床上使用较多, 导致消化系统不良反应发生率较高, 应根据患者需要调整药物剂量, 降低药物不良反应发生率。

4 参考文献

1 杨成, 钱捷, 唐迅, 高培, 胡永华. 阿司匹林单独或与氯吡格雷联合用药治疗缺血性脑卒中及短暂性脑缺血发作疗效和不良反应的Meta分析. 中华流行病学杂志 2015; 36: 1430-1435

2 Lim WY, Chuah KL, Eng P, Leong SS, Lim E, Lim TK, Ng A, Poh WT, Tee A, Teh M, Salim A, Seow A. Aspirin and non-aspirin non-steroidal anti-inflammatory drug use and risk of lung cancer. Lung Cancer 2012; 77: 246-251 [PMID: 22480996 DOI: 10.1016/j.lungcan.2012.03.005]

■ 应用要点

本文研究在实际的临床工作中具有较好的指导意义, 并且对合理使用阿司匹林具有临床指导作用, 能降低药物引起的消化道不良反应发生率, 临床应用前景也比较广泛。

- 3 赵海霞. 高龄心脑血管病患者口服阿司匹林疗效与安全性研究. 中华老年心脑血管病杂志 2014; 3: 271-273
- 4 仲伟芹, 杨斯童, 刘婷, 孔俭. 高龄患者长期服用阿司匹林的安全性. 中国老年心脑血管病杂志 2015; 15: 945-947
- 5 赵婷, 赵鸿昆, 李朝阳, 李林春, 梁承武. 阿司匹林致不良反应136例病例分析. 吉林医药学院学报 2014; 35: 84-87
- 6 薛蓬. 2型糖尿病伴胃动力液体排空功能障碍患者胃黏膜组织胃泌素、生长激素和神经降压素的临床观察. 中华糖尿病杂志 2013; 17: 248
- 7 抗血小板药物消化道损伤的预防和治疗中国专家共识组. 抗血小板聚集抗血小板药物消化道损伤的预防和治疗中国专家共识(2012更新版). 中华内科杂志 2013; 52: 264-270
- 8 冯雪, 张志广, 李煜. 双联抗血小板聚集药物对PCI患者上消化道出血的影响. 天津医药 2014; 42: 251-253
- 9 Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, Abraham J, Adair T, Aggarwal R, Ahn SY, Alvarado M, Anderson HR, Anderson LM, Andrews KG, Atkinson C, Baddour LM, Barker-Collo S, Bartels DH, Bell ML, Benjamin EJ, Bennett D, Bhalla K, Bikbov B, Bin Abdulhak A, Birbeck G, Blyth F, Bolliger I, Boufous S, Bucello C, Burch M, Burney P, Carapetis J, Chen H, Chou D, Chugh SS, Coffeng LE, Colan SD, Colquhoun S, Colson KE, Condon J, Connor MD, Cooper LT, Corriere M, Cortinovis M, de Vaccaro KC, Couser W, Cowie BC, Criqui MH, Cross M, Dabhadkar KC, Dahodwala N, De Leo D, Degenhardt L, Delossantos A, Denenberg J, Des Jarlais DC, Dharmaratne SD, Dorsey ER, Driscoll T, Duber H, Ebel B, Erwin PJ, Espindola P, Ezzati M, Feigin V, Flaxman AD, Forouzanfar MH, Fowkes FG, Franklin R, Fransen M, Freeman MK, Gabriel SE, Gakidou E, Gaspari F, Gillum RF, Gonzalez-Medina D, Halasa YA, Haring D, Harrison JE, Havmoeller R, Hay RJ, Hoen B, Hotez PJ, Hoy D, Jacobsen KH, James SL, Jasrasaria R, Jayaraman S, Johns N, Karthikeyan G, Kassebaum N, Keren A, Khoo JP, Knowlton LM, Kobusingye O, Koranteng A, Krishnamurthi R, Lipnick M, Lipshultz SE, Ohno SL, Mabweijano J, MacIntyre MF, Mallinger L, March L, Marks GB, Marks R, Matsumori A, Matzopoulos R, Mayosi BM, McAnulty JH, McDermott MM, McGrath J, Mensah GA, Merriman TR, Michaud C, Miller M, Miller TR, Mock C, Mocumbi AO, Mokdad AA, Moran A, Mulholland K, Nair MN, Naldi L, Narayan KM, Nasser K, Norman P, O'Donnell M, Omer SB, Ortblad K, Osborne R, Ozgediz D, Pahari B, Pandian JD, Rivero AP, Padilla RP, Perez-Ruiz F, Perico N, Phillips D, Pierce K, Pope CA, Porrini E, Pourmalek F, Raju M, Ranganathan D, Rehm JT, Rein DB, Remuzzi G, Rivara FP, Roberts T, De León FR, Rosenfeld LC, Rushton L, Sacco RL, Salomon JA, Sampson U, Sanman E, Schwebel DC, Segui-Gomez M, Shepard DS, Singh D, Singleton J, Sliwa K, Smith E, Steer A, Taylor JA, Thomas B, Tleyjeh IM, Towbin JA, Truelsen T, Undurraga EA, Venketasubramanian N, Vijayakumar L, Vos T, Wagner GR, Wang M, Wang W, Watt K, Weinstock MA, Weintraub R, Wilkinson JD, Woolf AD, Wulf S, Yeh PH, Yip P, Zabetian A, Zheng ZJ, Lopez AD, Murray CJ, AlMazroa MA, Memish ZA. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012; 380: 2095-2128 [PMID: 23245604 DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61728-0]
- 10 Guyatt GH, Akl EA, Crowther M, Gutterman DD, Schünemann HJ. Executive summary: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012; 141: 7S-47S [PMID: 22315257 DOI: 10.1378/chest.1412S3]
- 11 Sanuki T, Fujita T, Kutsumi H, Hayakumo T, Yoshida S, Inokuchi H, Murakami M, Matsubara Y, Kuwayama H, Kawai T, Miyaji H, Fujisawa T, Terao S, Yamazaki Y, Azuma T. Rabeprazole reduces the recurrence risk of peptic ulcers associated with low-dose aspirin in patients with cardiovascular or cerebrovascular disease: a prospective randomized active-controlled trial. *J Gastroenterol* 2012; 47: 1186-1197 [PMID: 22526273 DOI: 10.1007/s00535-012-0588-x]
- 12 孙蓉蓉, 何燕青, 李睿, 李可萌. 康复新液联合泮托拉唑三联疗法治疗老年人消化性溃疡的临床疗效. 中国现代药物应用 2012; 6: 96-97
- 13 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 消化性溃疡中西医结合诊疗共识意见(2011年天津). 中国中西医结合杂志 2012; 32: 733
- 14 尤佳, 范猛, 姜文学. 持续阿司匹林抗凝对髌膝关节置换出血量的影响. 中国组织工程研究 2015; 19: 4149-4152
- 15 唐德涛, 向雅倩, 张学福. 低分子肝素联合阿司匹林预防大隐静脉曲张术后深静脉血栓形成的临床观察. 微循环学杂志 2012; 22: 89

## ■名词解释

药物不良反应: 在药理学中, 指某种药物导致的躯体及心理不良反应、毒性反应、变态反应等非治疗所需的反应。可以是预期的不良反应, 也可以是无法预期的过敏性或特异性反应。在物质使用中, 包括用药所致的不愉快的心理及躯体反应。

## ■同行评价

本文研究对基层医院滥用药物有很好的警示作用。

编辑: 于明茜 电编: 都珍珍







Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

