

ASPILIN LINCHUANG SHOUCHE
YISHIBAN 100 WEN

阿司匹林临床手册 ——医师版100问

主 编 / 李小鹰

主 审 / 高润霖 胡大一

第2版

ASPILIN



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

阿司匹林临床手册

——医师版 100 问

(第 2 版)

ASPILIN LINCHUANG SHOUCE

——YISHIBAN 100 WEN



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

阿司匹林临床手册：医师版 100 问/李小鹰主编. --2 版. --北京：人民军医出版社. 2010.5

ISBN 978-7-5091-3675-1

I. ①阿... II. ①李... III. ①乙酰水杨酸-问答 IV. ①R971-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 064509 号

策划编辑：秦速励 陈娟 **文字编辑：**陈娟 **责任审读：**余满松

出版人：齐学进

出版发行：人民军医出版社

经 销：新华书店

通信地址：北京市 100036 信箱 188 分箱

邮 编：100036

质量反馈电话：(010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话：(010) 51927252

策划编辑电话：(010) 51927286

网址：www.pmmp.com.cn

印刷：潮河印业有限公司 **装订：**京兰装订有限公司

开本：889mm×1194mm 1/32

印张：4.25 **字数：**80 千字

版、印次：2010 年 5 月第 2 版第 1 次印刷

印数：00001~12000

定价：20.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书，凡有缺、倒、脱页者，本社负责调换

内容提要

本书 2005 年出版了第 1 版，深受读者好评。第 2 版增加了 50% 的新内容，包括 10 个部分 100 问，分别论述了阿司匹林基础知识，对心脑血管疾病防治作用，在心脑血管疾病一级和二级预防中的作用，在心脑血管疾病急性期中的应用，不良反应及其预防，与其他药物的相互作用，使用方法和常见问题，特殊人群、不同系统疾病患者使用阿司匹林的注意事项，其他抗血小板药物等临床常见问题。本书对阿司匹林的药理作用、规范使用以及常见临床问题进行了系统答疑，内容权威实用，是临床医师尤其是心血管科医师必备的参考书。

编委会名单

主 编 李小鹰

副主编 郝卫军

主 审 高润霖 胡大一

专家组（以姓氏笔画为序）

王书杰 杜雪平 李家增 李舜伟

杨文英 杨庭树 张抒扬 林三仁

周丽雅 郭静萱 潘长玉

编写组（以姓氏笔画为序）

王曙霞 付治卿 朱晶岩 孙健玲

阴大伟 李 珊 李小鹰 李世军

辛 伟 张 红 张 燕 郝卫军

郭豫涛 曹洁玮 董建军 惠海鹏

谢湘竹

前 言

心脑血管疾病是全球性的健康问题，位居全球死亡原因之首。据我国卫生部《中国心血管病报告 2007》显示，目前有心血管病患者 2.3 亿，占成年人总数的 1/5；每年新发脑卒中 200 万人，新发心肌梗死 50 万人；每 10.5 秒就有 1 人、每天有 8 400 人、每年有 300 万人死于心血管病，占总死亡人数的 1/3。这种高发病率、高致残率和高死亡率已成为我国重大公共卫生问题，如何控制和预防心血管疾病蔓延是我们也是世界各国面临的严峻挑战。遏制心脑血管疾病的上升趋势重在预防。在药物预防措施中阿司匹林具有极其重要的地位，它可以降低心肌梗死、脑梗死的发病以及死亡的风险，是防治心脑血管疾病的“基石”之一。

早在公元前 400 年，希波克拉底已经应用富含水杨酸的柳树皮治疗“疼痛和发热”。1897 年德国拜耳年青的化学家霍夫曼 (Felix Hoffmann) 出于对父亲的关爱，首次合成阿司匹林 (乙酰水杨酸)，其后很长时间内阿司匹林一直以较大剂量作为解热镇痛或抗风湿药物使用。1948 年美国克莱文 (Craven) 医生首次提出阿司匹林具有抗血小板作用，可用于心肌梗死的预防。1971 年英国药理学家约翰 (John Vane) 首次揭示阿司匹林的作用机制，为阿司匹林防治心脑血管疾病开创了新纪元。1977 年《卒中》杂志发表第一项证实阿司匹林预防脑梗死的随机、双盲、安慰剂对照研究，1983 年《新英格兰医学杂志》发表 Lewis 的

.....

研究,证实阿司匹林可降低心肌梗死的危险。美国食品与药品管理局(FDA)分别于1980年和1985年批准阿司匹林用于脑梗死、短暂性脑缺血发作(TIA)和心肌梗死的预防。自20世纪70年代迄今,阿司匹林防治心脑血管疾病的作用已被全球超过200个、包括20多万人参与的临床试验所证实——阿司匹林可以有效降低严重心血管事件风险25%,其中非致命心肌梗死下降1/3,非致命卒中下降1/4,所有血管事件下降1/6。阿司匹林是目前循证医学证据最丰富、适应证最广、经济效益最佳的抗血小板药物,并且得到各国指南的一致推荐。

《阿司匹林临床手册》2005年第1版问世后深受好评与关注,我们不断收到广大读者各种反馈信息,同时我们也始终追踪阿司匹林临床研究的最新成果,因此深感有必要编写第2版以及及时反映阿司匹林临床应用的进展。本次编写的第2版包括《医师版100问》和《大众版100问》,前者内容包括阿司匹林的药理作用、规范使用以及常见临床问题,供临床医师参考使用;后者则包括阿司匹林临床应用的基本常识,供广大群众参考使用,希望能对广大读者有所帮助。本手册编写的不足之处,敬请指正。

主编 李小鹰

目 录

第一部分 基础知识

1. 为什么说阿司匹林对血栓栓塞性疾病具有重要的防治作用？ 2
2. 阿司匹林抗血小板的作用机制是什么？ 3
3. 阿司匹林的药动学有何特点？ 5
4. 阿司匹林在人体哪些部位产生抗血小板效应？ 6
5. 除阿司匹林外还有哪些抗血小板药物？ 6

第二部分 阿司匹林对心脑血管疾病防治作用概述

6. 哪些人群需要用阿司匹林进行心脑血管疾病的防治？ 10
7. 使用阿司匹林进行心脑血管疾病防治是否需长期服药？ 10
8. 阿司匹林长期服用的最佳剂量是多少？ 11
9. 适合单用阿司匹林抗血小板的心血管病患者有哪些？ 12
10. 哪些心血管病患者应联合应用阿司匹林和其他抗血小板药物？ 13

第三部分 阿司匹林在心脑血管疾病一级预防中的应用

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 11. 什么是心脑血管疾病的一级预防? | 16 |
| 12. 阿司匹林对心脑血管疾病一级预防的证据有哪些? | 16 |
| 13. 为什么说内科医师健康研究是阿司匹林对心肌梗死一级预防的里程碑研究? | 22 |
| 14. 为什么说女性健康研究是阿司匹林对卒中一级预防的里程碑研究? | 23 |
| 15. 目前还在进行的阿司匹林一级预防研究有哪些? | 25 |
| 16. 推荐使用阿司匹林作为心脑血管疾病一级预防用药的指南有哪些? | 25 |
| 17. 哪些人群应使用阿司匹林进行心脑血管疾病的一级预防? | 26 |
| 18. 高血压患者服用阿司匹林进行一级预防的效果如何? | 28 |
| 19. 哪些高血压患者应使用阿司匹林进行一级预防? | 29 |
| 20. 高血压患者怎样使用阿司匹林进行心脑血管疾病的一级预防? | 29 |
| 21. 高血压患者服用阿司匹林安全吗? | 30 |
| 22. 糖尿病患者服用阿司匹林进行一级预防的证据有哪些? | 30 |
| 23. 哪些糖尿病患者需要使用阿司匹林进行一级预防? | 31 |
| 24. 糖尿病患者怎样使用阿司匹林进行心脑血管疾病的一级预防? | 32 |
| 25. 糖尿病患者服用阿司匹林安全吗? | 32 |



26. 除高血压、糖尿病患者外, 还有哪些人群应使用阿司匹林进行一级预防?	33
27. 如何评估个体心血管事件的危险度?	33
28. 如何使用中国人缺血性心血管疾病风险评估量表评价 10 年冠心病风险?	35
29. 如何使用中国人相对危险评估量表 “know your risk” 评价 10 年心脑血管事件风险?	38
30. 阿司匹林用于心脑血管疾病一级预防是否具有性别差异?	41
31. 阿司匹林对心脑血管疾病一级预防的费用-效益比如何?	42

第四部分 阿司匹林在心脑血管疾病急性期的应用

32. 急性冠脉综合征患者如何使用阿司匹林?	46
33. 经皮冠脉介入术围术期患者如何使用阿司匹林?	48
34. 冠状动脉旁路移植术患者如何使用阿司匹林?	50
35. 阿司匹林对急性缺血性脑卒中的疗效证据如何?	51
36. 急性缺血性脑卒中患者应如何使用阿司匹林?	52
37. 缺血性脑卒中急性期伴血压过高怎样服用阿司匹林?	52
38. 阿司匹林对缺血性脑卒中 /TIA 的疗效如何?	53
39. 缺血性脑卒中 /TIA 患者, 怎样使用阿司匹林?	54
40. 阿司匹林对心源性缺血性脑卒中 /TIA 的疗效如何?	54
41. 对心源性缺血性脑卒中 /TIA 患者怎样使用阿司匹林?	55

第五部分 阿司匹林在心脑血管疾病二级预防中的应用

- | | |
|----------------------------|----|
| 42. 什么是心脑血管疾病的二级预防? | 58 |
| 43. 阿司匹林对心脑血管疾病二级预防的疗效如何? | 58 |
| 44. 如何使用阿司匹林进行心脑血管疾病的二级预防? | 60 |

第六部分 阿司匹林的不良反应及其预防

- | | |
|-------------------------------|----|
| 45. 阿司匹林的常见不良反应有哪些? | 62 |
| 46. 阿司匹林与氯吡格雷的不良反应及其发生机制有何不同? | 62 |
| 47. 服用阿司匹林发生消化道副作用的高危因素有哪些? | 64 |
| 48. 如何预防阿司匹林的胃肠道副作用? | 65 |
| 49. 使用阿司匹林发生消化道出血应如何处理? | 66 |
| 50. 使用阿司匹林发生牙龈出血和痔出血如何处理? | 67 |
| 51. 小剂量阿司匹林是否会增加颅内出血的风险? | 67 |
| 52. 与其他抗血小板药物相比,阿司匹林的出血风险如何? | 68 |
| 53. 什么是阿司匹林哮喘? | 70 |
| 54. 阿司匹林哮喘如何处理? | 70 |

第七部分 阿司匹林与其他药物的相互作用

- | | |
|--------------------------|----|
| 55. 哪些药物可与阿司匹林发生明显的相互作用? | 72 |
| 56. 哪些物质可影响阿司匹林的抗血小板效应? | 74 |



57. 哪些物质可增加阿司匹林的副作用?	75
58. 阿司匹林与 ACEI 类药物合用是否会影响相互疗效?	76
59. 其他 NSAIDs 类药物与阿司匹林是否具有相互作用?	76
60. 质子泵抑制药 (PPI) 提高胃内 pH, 会不会影响阿司匹林肠溶片的释放及安全性?	79
61. 如何避免阿司匹林与其他药物相互作用?	80

第八部分 使用方法和常见问题

62. 阿司匹林每天服用几次合适?	84
63. 阿司匹林何时服用最好?	85
64. 阿司匹林肠溶片与非肠溶片的最佳服用时间相同吗?	86
65. 中国人使用阿司匹林的剂量与欧美是否相同?	87
66. 偶尔忘记服用阿司匹林怎么办?	87
67. 心血管病患者突然停用阿司匹林, 是否会增加心血管事件的风险?	88
68. 阿司匹林的环氧化酶抑制作用是否会对心血管系统产生不利影响?	89
69. 与阿司匹林素片相比, 肠溶片有何优势?	90
70. “规范使用阿司匹林”的含义是什么?	90
71. 什么是阿司匹林抵抗?	91
72. 阿司匹林抵抗的可能原因是什么?	91
73. 阿司匹林抵抗的检测方法有哪些?	92
74. 如何评价阿司匹林抵抗的临床意义?	93
75. 阿司匹林抵抗如何处理?	93

第九部分 特殊人群、各系统疾病患者使用阿司匹林 注意事项

- | | |
|--------------------------------------|-----|
| 76. 高龄人群使用阿司匹林应注意什么？ | 96 |
| 77. 妊娠妇女怎样服用阿司匹林？ | 96 |
| 78. 新生儿和婴幼儿服用阿司匹林应注意哪些问题？ | 97 |
| 79. 肝功能不全者如何使用阿司匹林？ | 98 |
| 80. 肾功能不全者使用阿司匹林应注意什么？ | 98 |
| 81. 血小板减低者服用阿司匹林应注意什么？ | 99 |
| 82. 心房纤颤（房颤）患者如何使用阿司匹林进行抗栓
治疗？ | 99 |
| 83. 卵圆孔未闭（房间隔缺损）患者如何应用阿司匹林
预防脑梗死？ | 100 |
| 84. 瓣膜性心脏病患者如何使用阿司匹林？ | 101 |
| 85. 下肢动脉缺血性疾病患者如何使用阿司匹林？ | 103 |
| 86. 颈动脉粥样硬化性疾病患者如何使用阿司匹林？ | 104 |
| 87. 外周血管闭塞性疾病患者血管移植术围术期如何使
用阿司匹林？ | 106 |
| 88. PCI 术后需要手术患者如何进行抗血小板治疗？ | 107 |
| 89. 急性心肌梗死后透析患者能否使用阿司匹林？ | 108 |
| 90. PCI 术后发生消化道出血何时恢复抗血小板药物治疗？ | 108 |
| 91. 缺血性脑卒中出现梗死后出血或出血倾向如何应用阿
司匹林？ | 109 |
| 92. 出血性脑卒中患者能否应用阿司匹林？ | 110 |
| 93. 溃疡病患者如何服用阿司匹林？ | 110 |
| 94. 痛风或高尿酸血症患者如何服用阿司匹林？ | 111 |



95. 出血性疾病患者服用阿司匹林应注意什么？	111
96. ICU 患者应用阿司匹林应注意什么？	112
97. 胃肠镜检查时是否应停用阿司匹林？	113
98. 非心脏手术围术期者如何服用阿司匹林？	114

第十部分 其他抗血小板药物

99. 如何使用其他抗血小板药物？	116
100. 正处于临床评价阶段的新型抗血小板药物有哪些？	119

英文缩写对照表	121
---------	-----

第一部分

基础知识





1. 为什么说阿司匹林对血栓栓塞性疾病具有重要的防治作用？

血栓栓塞性疾病主要包括动脉血栓栓塞性疾病、静脉血栓栓塞性疾病以及周围血管病。动脉血栓形成主要累及心脏、脑和外周动脉血管。动脉粥样硬化血栓形成，都是在局部动脉粥样硬化斑块破裂的基础上形成的，会造成心肌梗死、脑卒中和周围血管栓塞。动脉粥样硬化的进程十分缓慢，而斑块破裂却是瞬间发生的。目前，血栓栓塞性疾病已经成为全球最主要的致死和致残原因。

血小板聚集是血栓形成的核心步骤（图 1），而阿司匹林（aspirin）具有不可逆的抑制血小板聚集的作用，因而能够防止斑块破裂时血小板聚集形成血栓，从而起到预防心肌梗死、脑卒中等事件发生的作用。“无血栓，则无事件”这句话充分显示了在斑块破裂时，预防血栓形成的重要性。

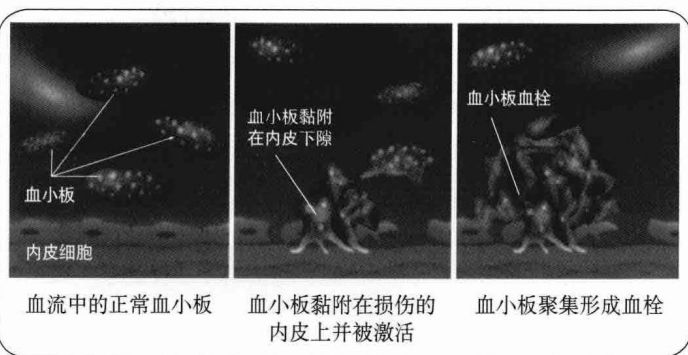
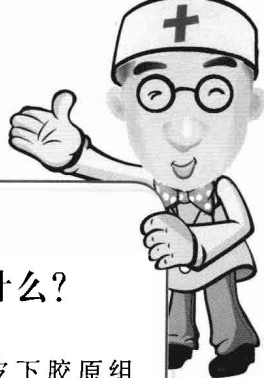


图 1 血小板聚集是血栓形成的关键



2. 阿司匹林抗血小板的作用机制是什么？

动脉粥样硬化斑块破裂后，暴露了内皮下胶原组织，在炎症细胞产生的趋化、黏附以及细胞因子作用下，血小板黏附在破裂处。黏附后血小板活化并释放血栓素 A_2 (thromboxane A_2 , TXA_2)、二磷酸腺苷 (adenosine diphosphate, ADP)、凝血酶等使血小板聚集，并和凝血瀑布终产物纤维蛋白交联，最终导致血栓形成 (图 2)。在血栓形成过程中，血小板起关键作用， TXA_2 是活化血小板的重要因素。阿司匹林是环氧化酶 (cyclooxygenase, COX) 抑制剂，主要通过减少 TXA_2 的合成发挥抗血小板作用 (图 3) (N Engl J Med, 2005, 353: 2372-2383)。

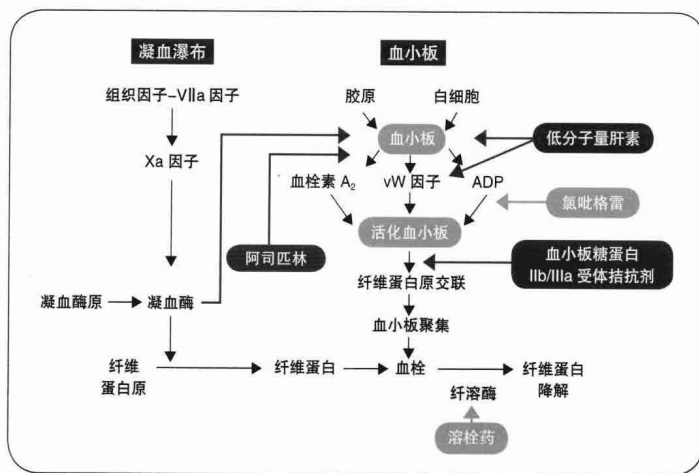


图 2 血栓形成过程