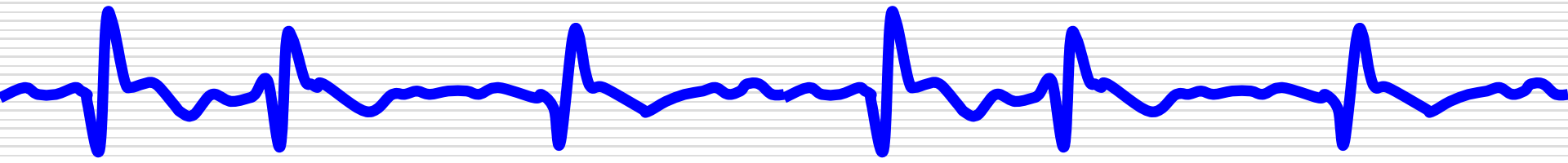
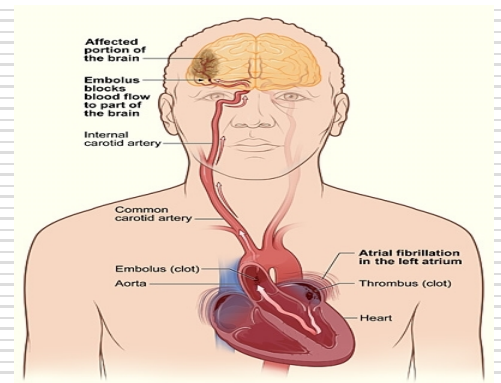


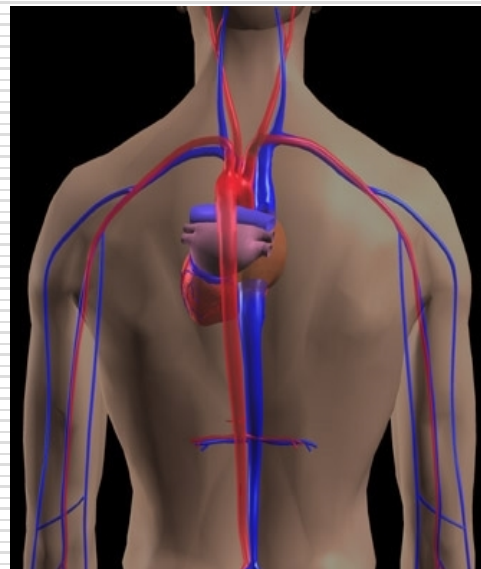
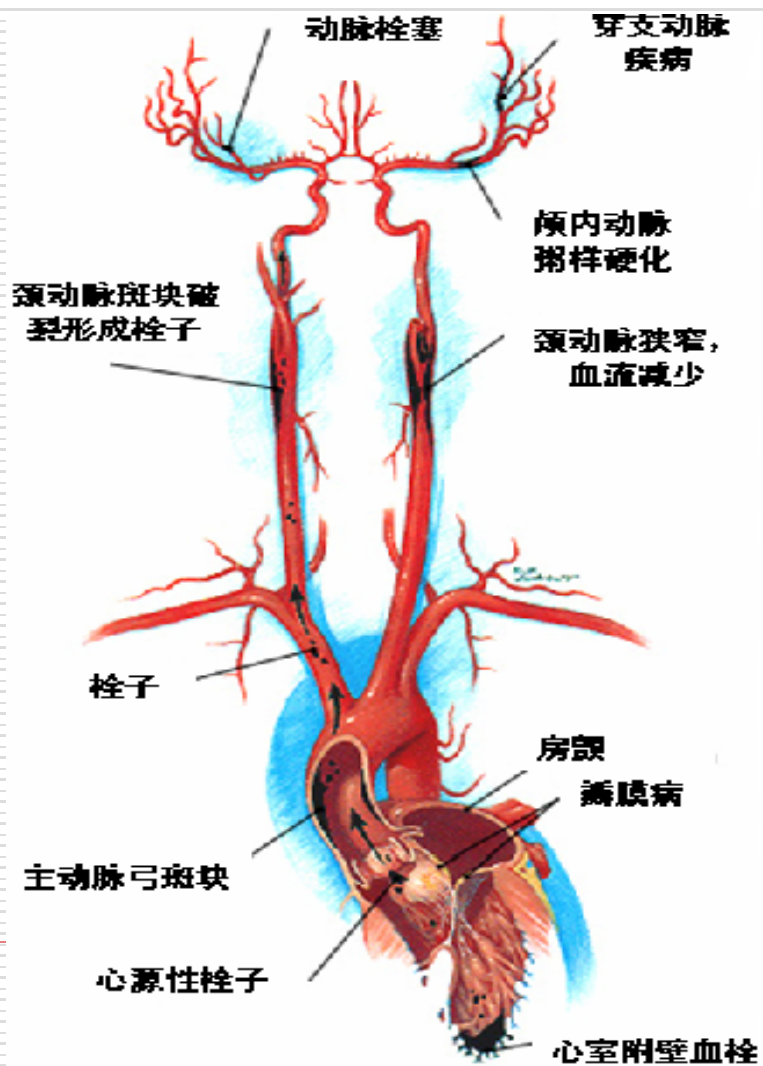
# 缺血性脑卒中与心房颤动

---

首都医科大学附属北京同仁医院 付研

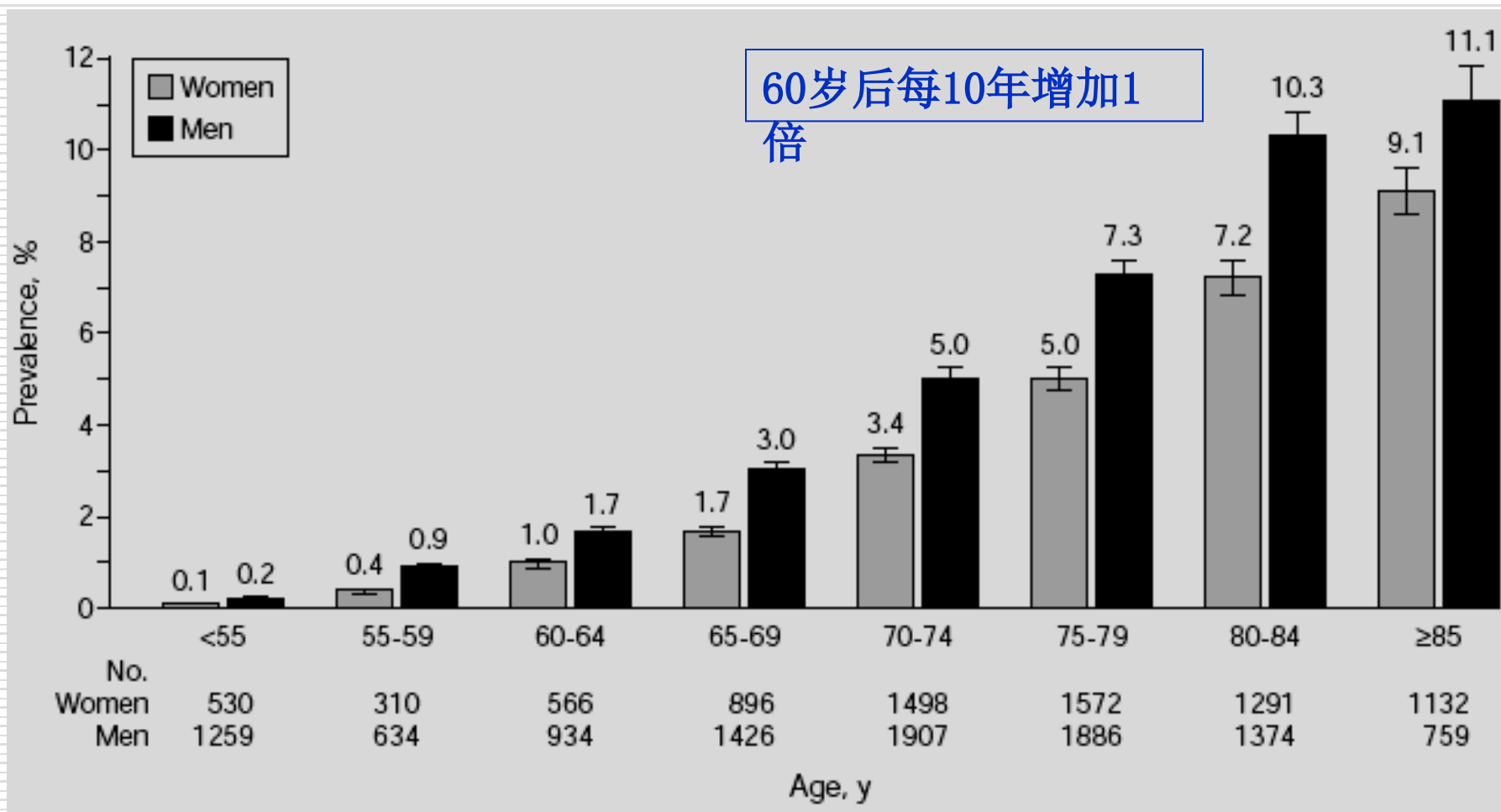


# 卒中病因众多



- 心房颤动是缺血性脑卒中的独立危险因素
- 15%-20%**的卒中由房颤引起

# 房颤的发生率



# 房颤的危害

- 临床症状
- 心功能（心动过速性心肌病）
- 栓塞（卒中占80%，外周血栓栓塞占20%）

## Framingham研究

年卒中率平均5%

50-69岁为1.5%，80-89岁为23.5%

## 非瓣膜病房颤卒中率

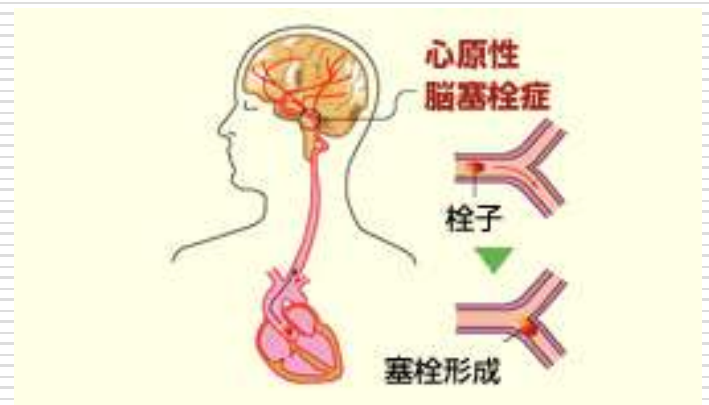
普通人群的2~7倍

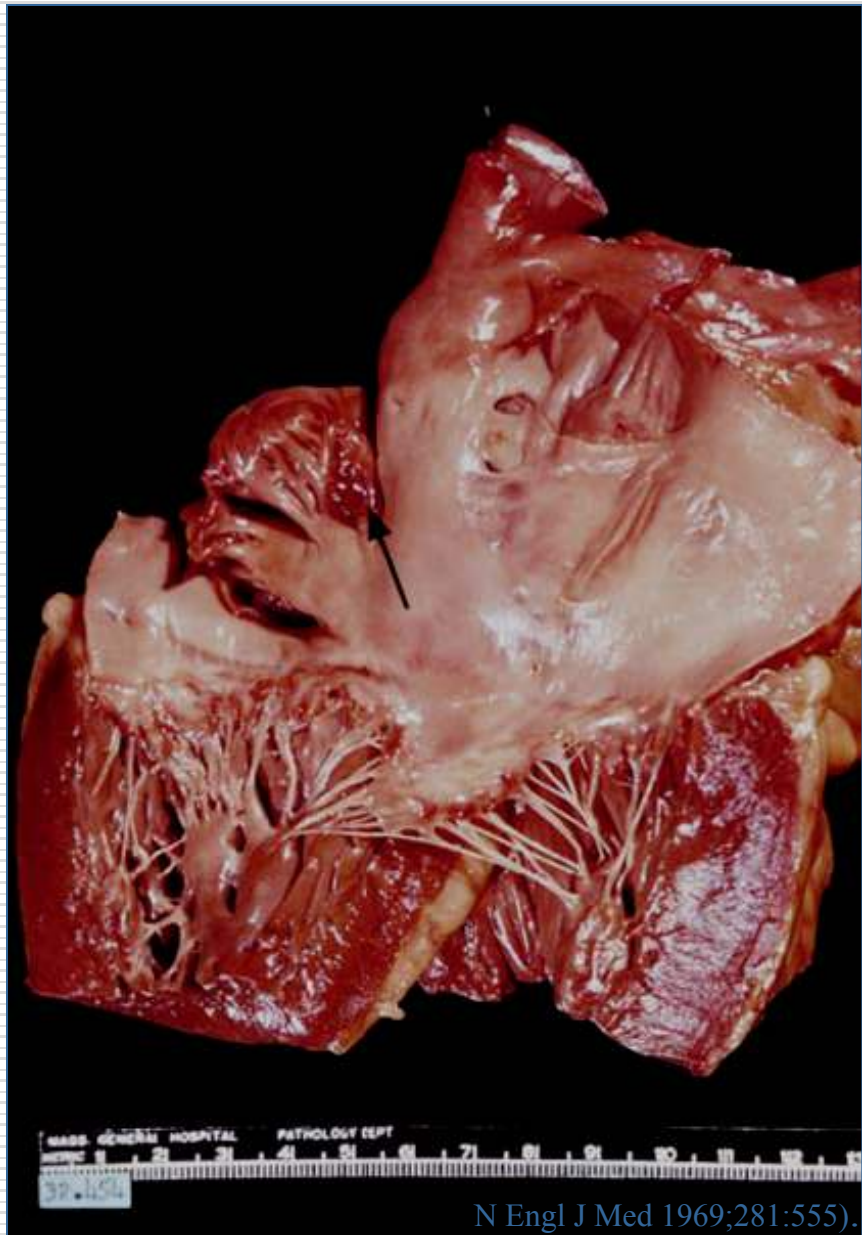
## 瓣膜病房颤卒中率

普通人群的17倍

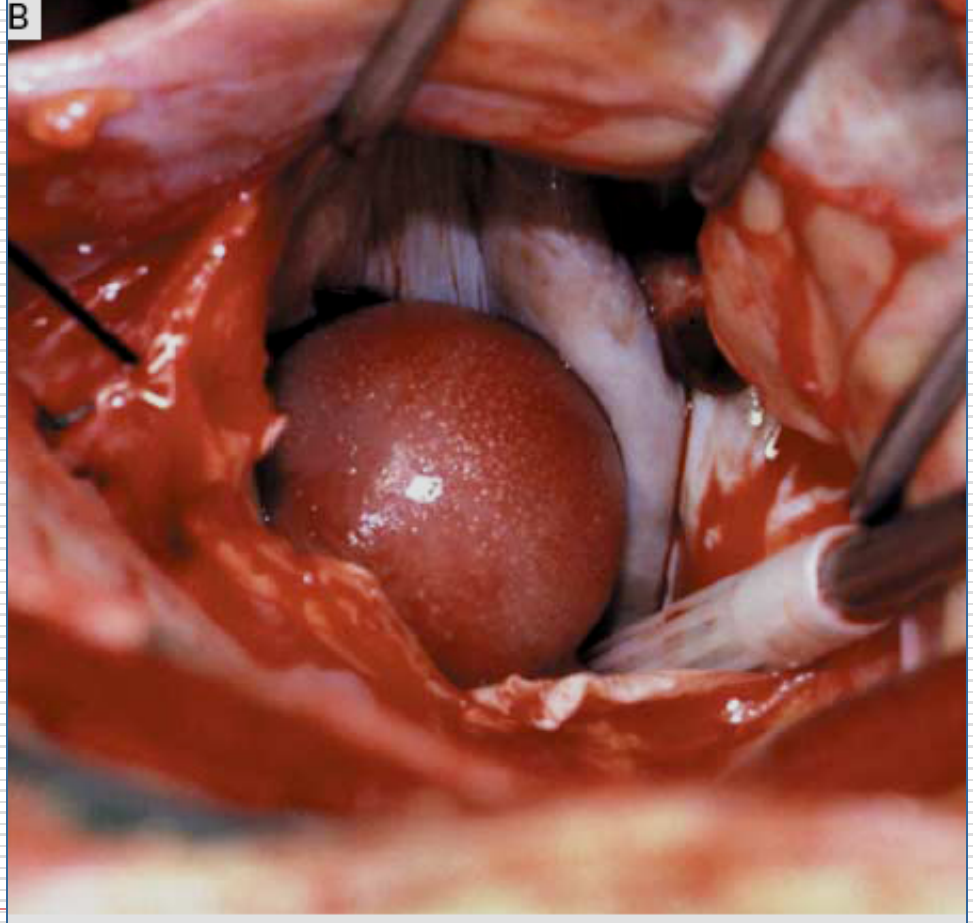
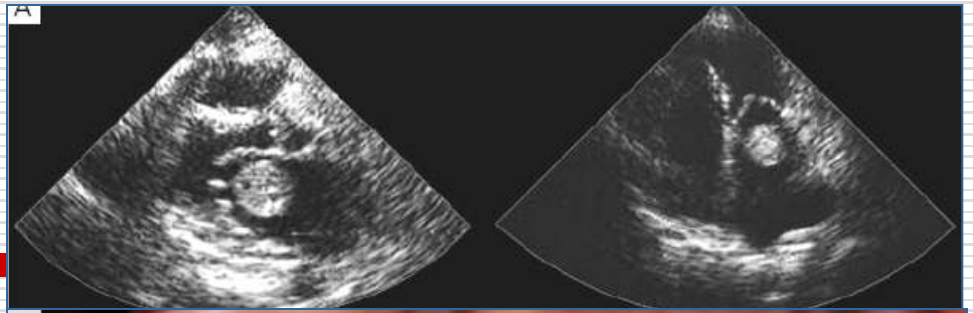
非瓣膜病房颤的5倍

约2/3外周栓塞在下肢血管，其中上肢占15%，肾动脉加内脏血管占15%



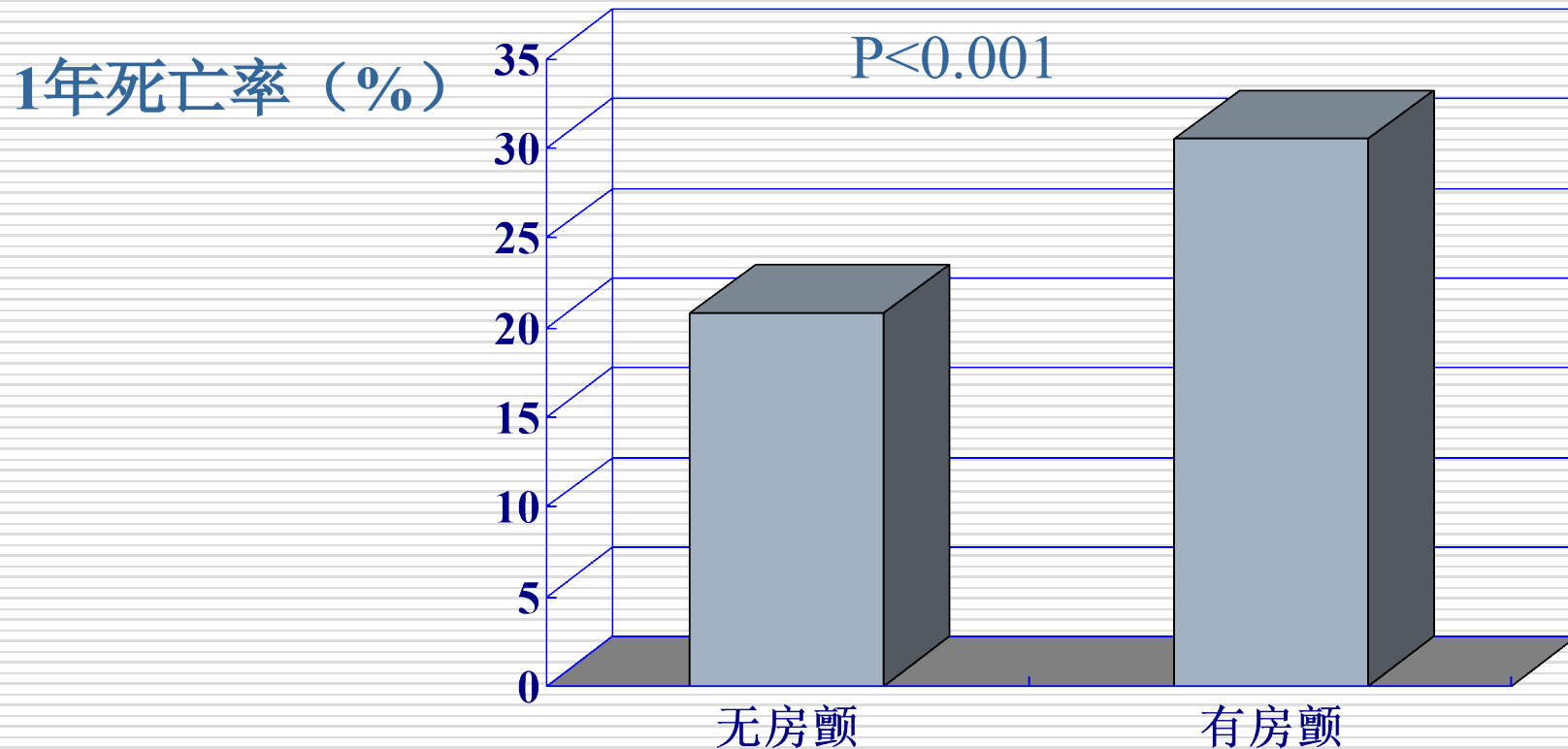


LA小血栓（5mm）



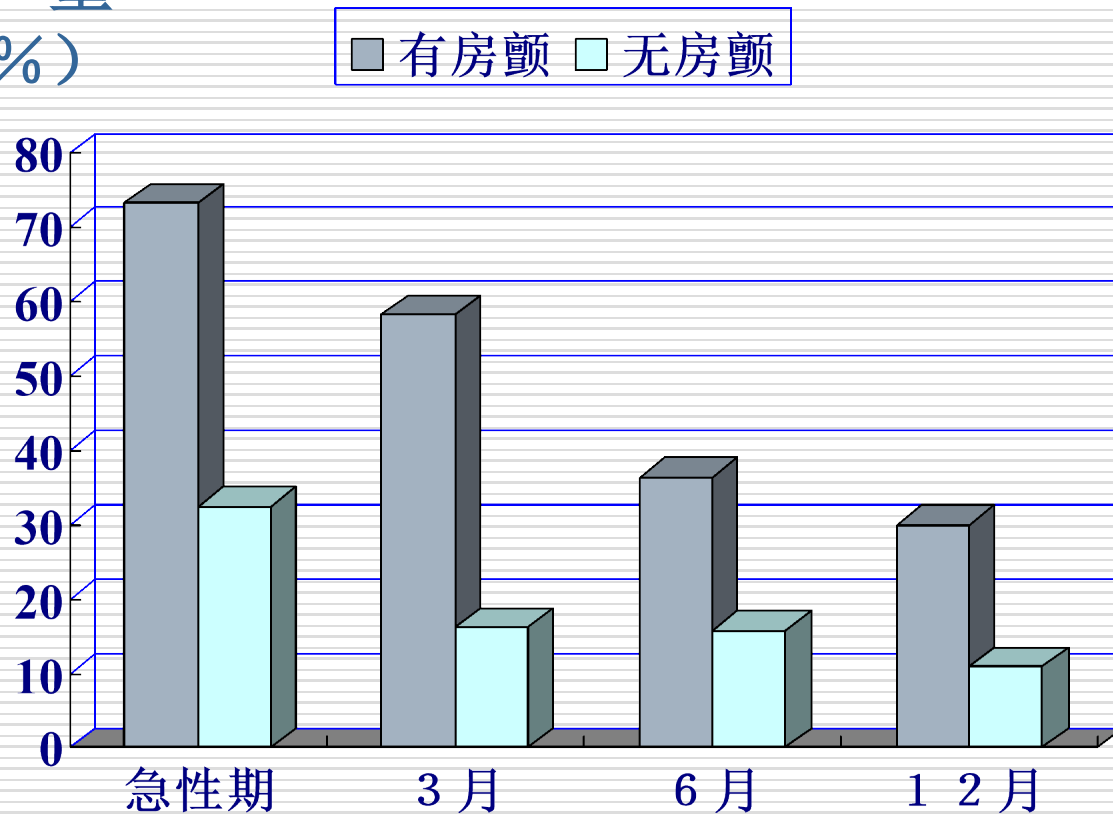
LA大血栓

# 卒中1年死亡率：有房颤者>无房颤者



# 卒中致残率：有房颤者>非房颤者

卒中患者严重  
致残率（%）



# 无症状脑梗死 (潜在危害?)

---

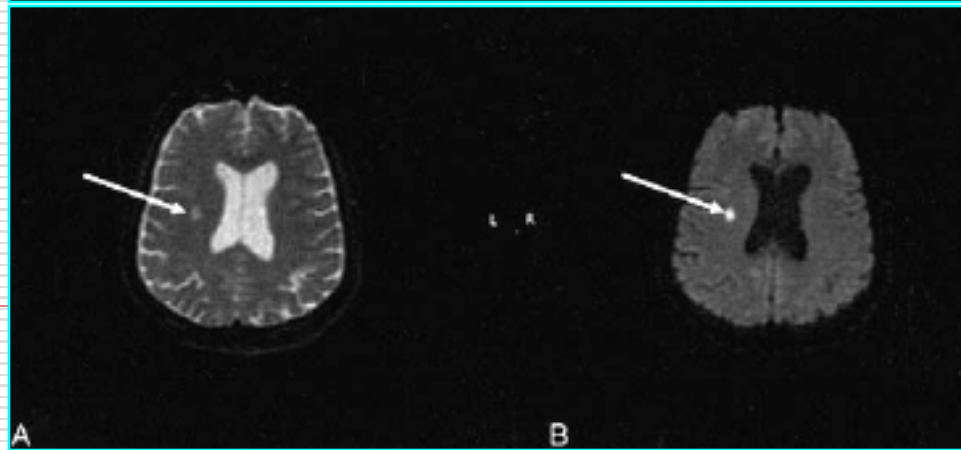
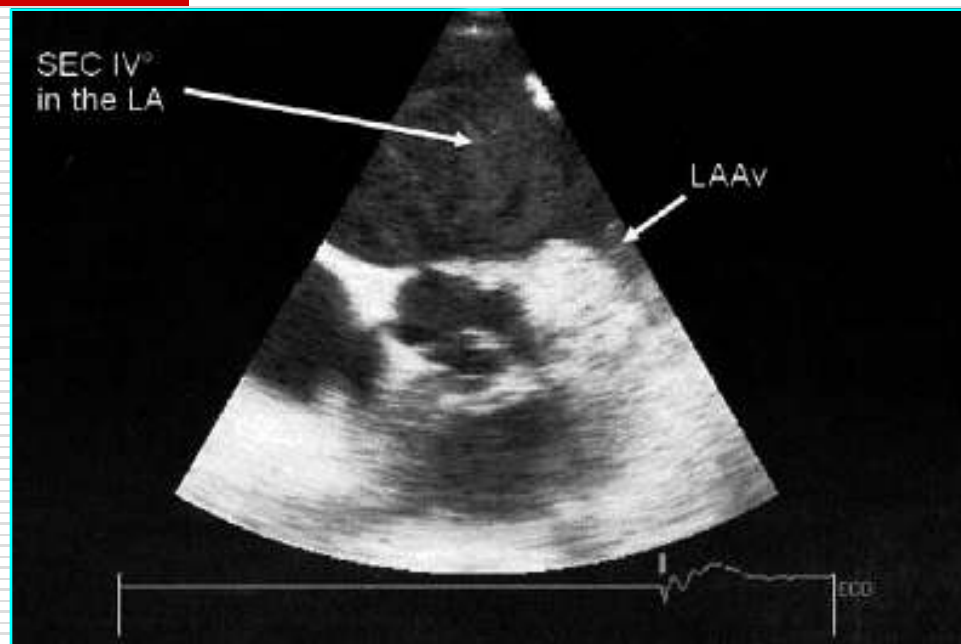
无脑栓塞症状房颤患者**26%**CT检查有梗死灶

- 年龄>65岁**且**左房直径>5cm者 >50%
- 年龄>65岁**或**左房直径>5cm者 24%
- 年龄<65岁**且**左房直径<5cm者 11%
  
- 慢性房颤 34%
- 阵发房颤 22%



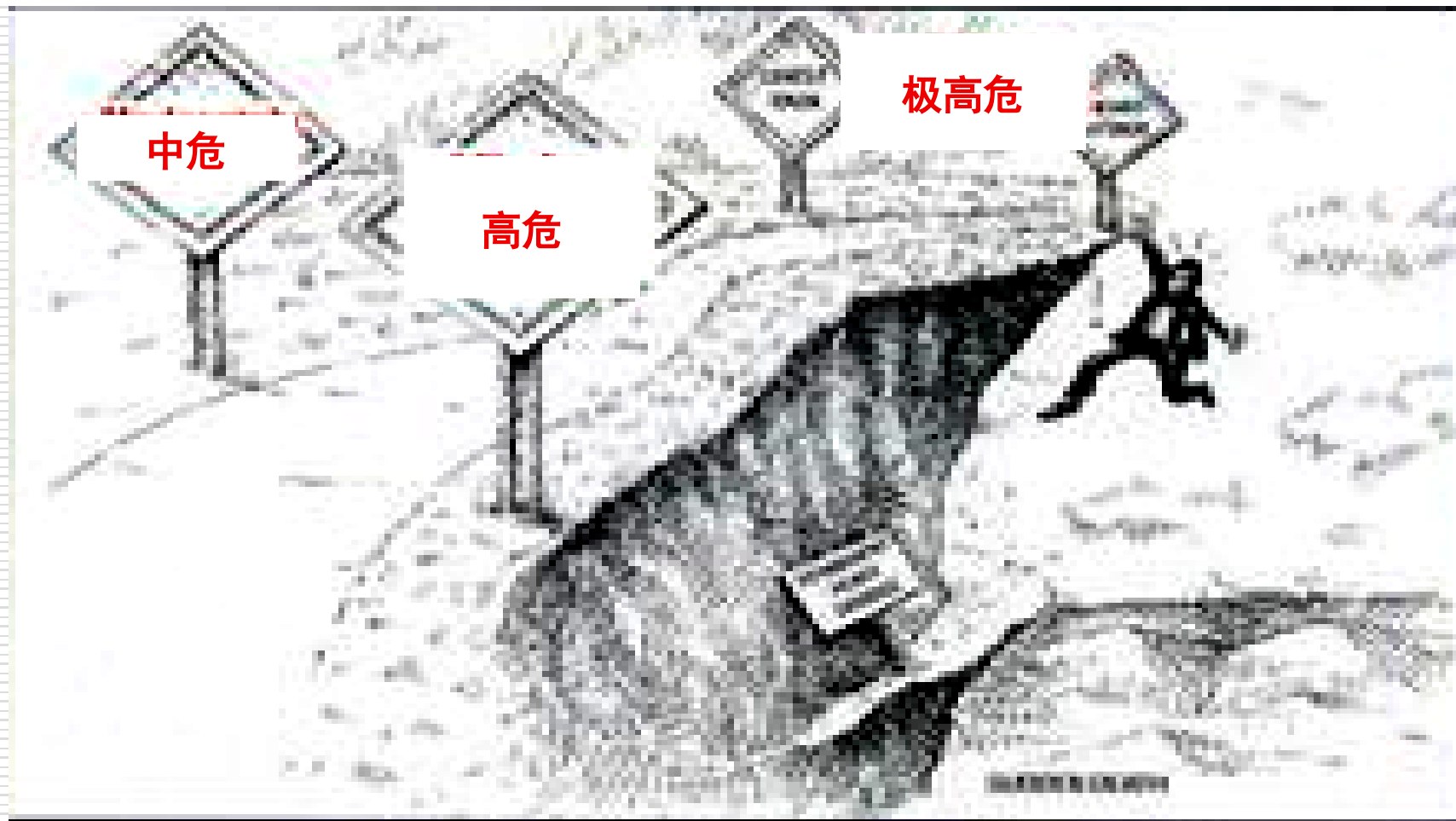
# 无症状脑梗死 (潜在危害?)

- 128例持续性房颤  
(浓SEC\LAAV↓)
- 1, 3, 6, 12月MRI
- 脑栓塞者22例  
无症状脑栓塞 19例 (15%)  
有神经障碍 3例 (2%)
- 死于栓塞 8例 (6%)



# 你的危險程度有多高？

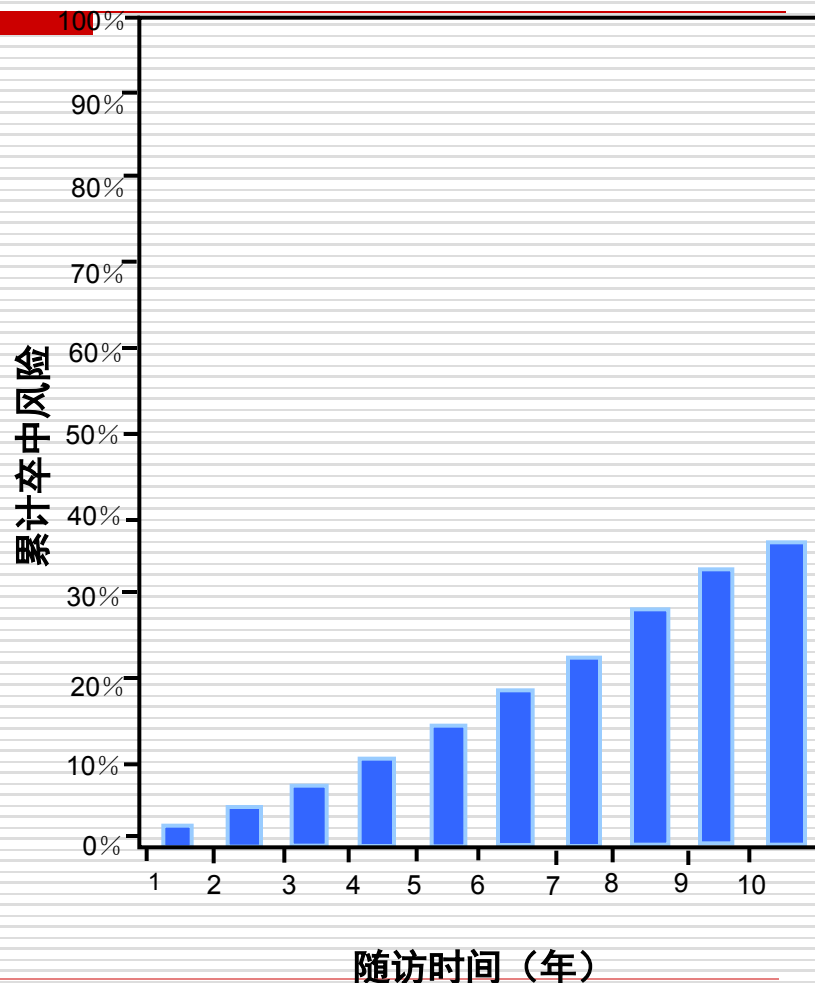
---



# Framingham 卒中风险评估 (FSP)

## 个体卒中风险 (10年后)

危险因素	值	年	累积风险
性别 (M/F)	M	1	2.3%
年龄(岁)	64	2	4.9%
收缩压(mmHg)	186	3	7.6%
正在降压治疗(Y=1 N=0)	0	4	11.2%
糖尿病(Y=1 N=0)	0	5	15.1%
吸烟(Y=1 N=0)	1	6	16.6%
血管疾病(Y=1 N=0)	0	7	23.5%
房颤(Y=1 N=0)	0	8	28.9%
左室肥厚(Y=1 N=0)	1	9	33.1%
<b>10年累积风险</b>		<b>10</b>	<b>36.3%</b>
0			
身高	71.0		
体重	190.0	26.5	
体重指数 <b>26.5</b> (超重)			



注：1磅=0.45392公斤； 1英尺=2.54厘米

D'Agostino RB et al. Stroke. 1994;25:40-43

# ASA缺血性卒中一级预防指南（2006）

---

- 应该对所有患者进行卒中危险因素评估  
**(Class I, Level of Evidence A)**
- 应该考虑使用诸如**FSP**之类的评估工具，  
这些工具以所有危险因素为基础，能够识别  
患者治疗还是不治疗的益处**(Class IIa,  
Level of Evidence B)**

# Stroke Risk Scorecard



National Stroke Association

Each box that applies to you equals 1 point. Total your score at the bottom of each column and compare with the stroke risk levels on the back.

危险因素	高危	中危	低危
血压	>140/90 或 我不清楚	120-139/80- 89	<120/80
胆固醇	>240 或 我不清楚	200-239	<200
糖尿病	是	临界	否
吸烟	我仍在吸烟	我尝试戒烟	我不吸烟
房颤	我经常心律不齐	我不清楚	我的心律正常
饮食	我超重	我轻微超重	我的体重正常
运动	我从不运动	我偶尔运动	我经常运动
我的家族成员有卒中史	是	不清楚	否
评分（每格=1）			

# Framingham最早在房颤患者中提出区分高危患者以进行抗凝治疗

AF患者年龄越大，  
卒中风险越大

区分AF的卒中高危患者，  
尤其老年患者，便于更  
合理抗凝治疗。

TABLE 3. Attributable Risk of Stroke for Hypertension, Coronary Heart Disease, Cardiac Failure, and Atrial Fibrillation by Age

Cardiovascular condition	Age group			
	50-59 yr (92 stroke events)	60-69 yr (213 stroke events)	70-79 yr (192 stroke events)	80-89 yr (75 stroke events)
<b>Hypertension</b>				
Attributable risk (%)	48.8	53.2	48.6	33.4
Events occurring with condition (%)	72.8	80.3	83.9	84.0
<b>Coronary heart disease</b>				
Attributable risk (%)	11.1	12.4	12.6	0.0
Events occurring with condition (%)	25.0	32.9	38.0	28.0
<b>Cardiac failure</b>				
Attributable risk (%)	2.3	3.1	5.6	6.0
Events occurring with condition (%)	9.8	11.7	18.2	18.7
<b>Atrial fibrillation</b>				
Attributable risk (%)*	1.5	2.8	9.9	23.5
Events occurring with condition (%)	6.5	8.5	18.8	30.7

\*Significant increase with age ( $p < 0.01$ ).

way.<sup>29</sup> Although these findings are encouraging, the use of these drugs carries some hazard, particularly in those most likely to benefit (i.e., elderly persons in the eighth and ninth decades of life). Identification of high-risk subgroups by means of echocardiography or other imaging studies has been unsuccessful to date but might permit drug treatment to be given to those at the greatest risk of stroke. Ideally, prevention of the predisposing cardiovascular diseases, particularly atrial fibrillation, will yield major dividends in preventing stroke in the elderly.

# 房颤患者卒中危险分层

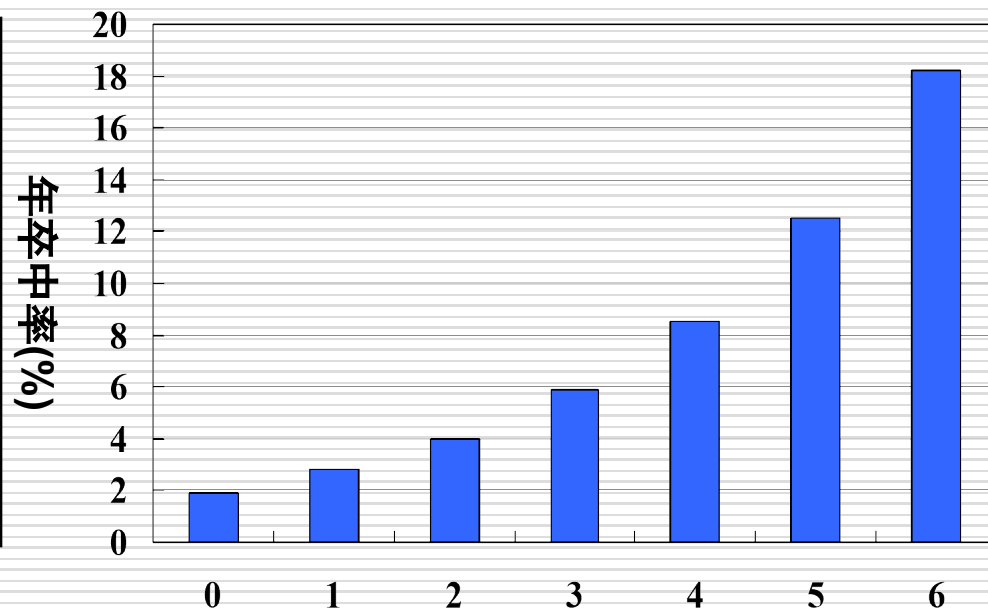
——CHADS 2 计分(NVAF)



AFI：卒中史、高龄、高血压和糖尿病

SPAF：卒中史、高血压、近期心衰、75岁以上女性

危险因素	记分
■ 近期心衰史 CHF	1
■ 高血压病史 HP	1
■ ≥ 75岁 AGE	1
■ 糖尿病 DM	1
■ 脑卒中/TIA Stroke	2



CHADS2≥ 1 华法令

CHADS 2 计分

# 2003 Framingham研究更新的危险分层

评分标准		5年内中风危险	
步骤	得分	总得分	5年内中风危险%
年龄 (岁)		0-1	5
55-59	0	2-3	6
60-62	1	4	7
63-66	2	5	8
67-71	3	6-7	9
72-74	4	8	11
75-77	5	9	12
78-81	6	10	13
82-85	7	11	14
86-90	8	12	16
91-93	9	13	18
>93	10	14	19
性别		15	21
男性	0	16	24
女性	6	17	26
收缩压 (mmHg)		18	28
<120	0	19	31
120-139	1	20	34
140-159	2	21	37
160-179	3	22	41
>179	4	23	44
是否有糖尿病		24	48
没有	0	25	51
有	5	26	55
中风或 TIA 病史		27	59
没有	0	28	63
有	6	29	67
		30	71
		31	75

预测5年卒中风险。  
明确的风险预测，  
有助于医生对高风险人群积极抗凝治疗。



# 非瓣膜性房颤患者发生脑卒中 临床危险因素

危险因素	相对危险
卒中或 TIA 史	2.5
高血压史	1.6
充血心衰	1.4
高龄 (每 10 年递增)	1.4
糖尿病	1.7
冠心病	1.5

(来自5个一级预防试验中治疗对照组)

# 非瓣膜性房颤患者血栓栓塞 危险性分层方案

危险因素	栓塞率(%/年)
高危	
1. 血栓栓塞或 TIA 史	12%
2. 高血压病, SBP>160	6% - 7%
3. LV 功能↓, 心衰	6% - 7%
4. 高龄 (≥75)尤其女性	
5. 瓣膜病或人工瓣膜	
中危	
1. 糖尿病	
2. 冠心病心功能代偿	8% - 9%
3. 65-75 岁	
4. 甲亢	
低危: < 65 岁, 无以上情况	

(2001 ACC/AHA/ESC 房颤处理指南综合-5000例, -200例卒中, 随访2年±)

# 房颤类型与脑卒中危险

---

- 阵发性房颤与持续性和永久性房颤具有相近的脑卒中危险
    - **SPAF**研究中应用阿司匹林治疗的阵发性房颤卒中发生率**3.2%**，与永久性房颤卒中发生率**3.3%**相近
  - 房颤也是反复卒中和卒中严重性的独立危险因素
    - 未接受抗凝治疗的房颤患者，反复卒中的危险性增加**2.1**倍，反复严重卒中的发生率增加**2.4**倍
-

---

# 房颤的规范化抗凝治疗

---

# 房颤卒中预防

---

- 抗栓治疗
  - 左心耳堵闭 ( PLAATO, WATCHMAN )
  - 外科结扎LAA
  - 恢复并维持窦性心律 (导管消融根治)
-

# 房颤的抗栓治疗

---

- 单个抗血小板药物（阿司匹林） VS. 华法林
  - 复合抗血小板药（阿司匹林+氯吡格雷）
  - 单个抗血小板药物+华法林
  - 复合抗血小板药物+华法林（PCI后）
  - 肝素（暂时替代性措施）
  - 直接凝血酶抑制剂（功败垂成）
-

# ASA VS. 华法林预防房颤卒中荟萃分析

16个试验中的9874例患者平均随访1.7年

- 卒中减少:

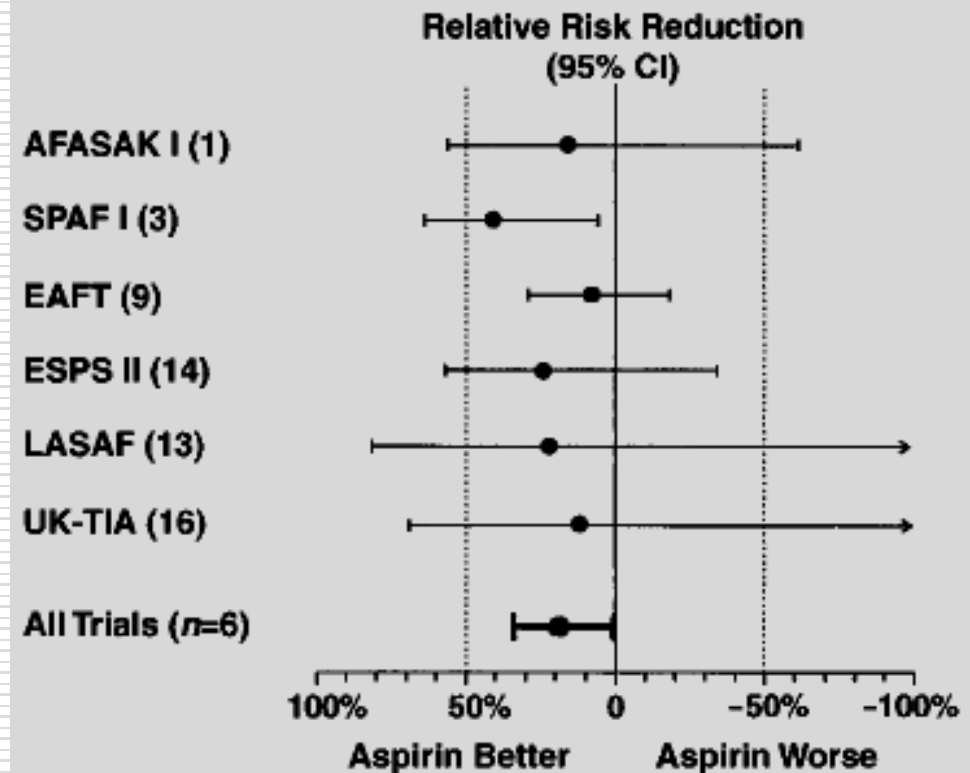
22%

- 绝对风险减少:

1.5%每年(一级预防)

2.5%每年(二级预防)

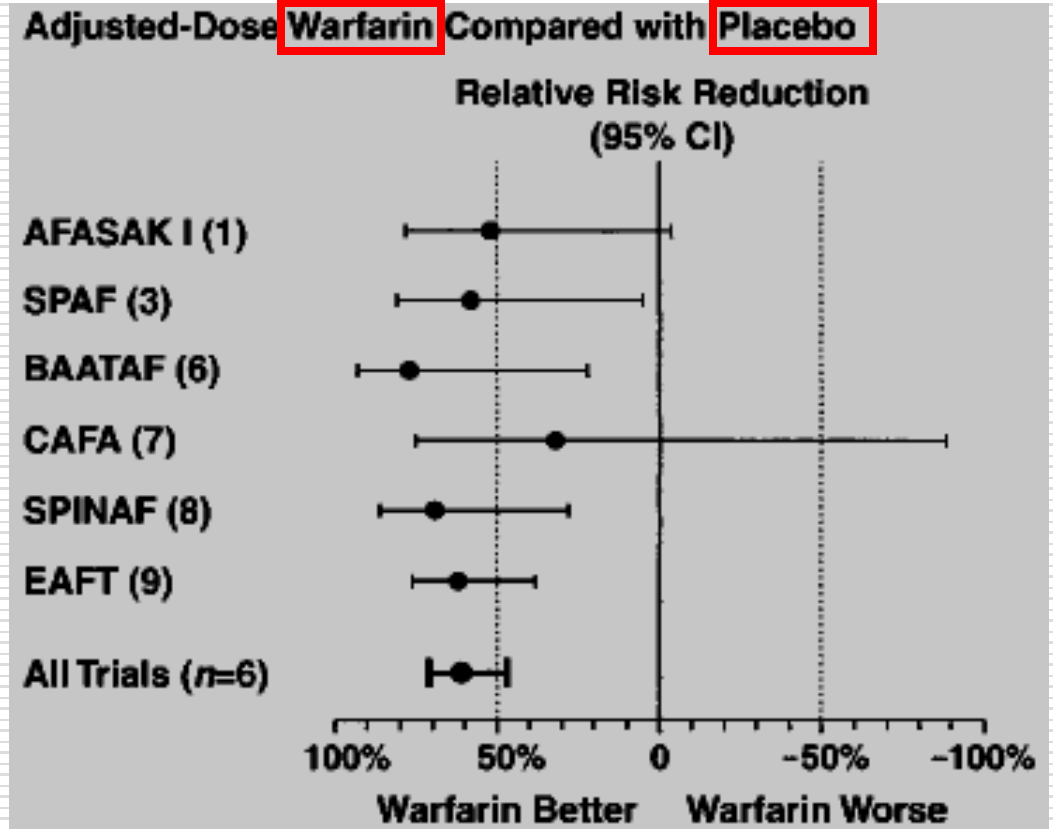
## Aspirin Compared with Placebo



# ASA VS. 华法林预防房颤卒中荟萃分析

16个试验中的9874例患者平均随访1.7年

- 卒中减少：  
62%
- 绝对风险减少：  
2.7%每年(一级预防)  
8.4%每年(二级预防)
- 颅内出血风险增加：  
0.3%每年



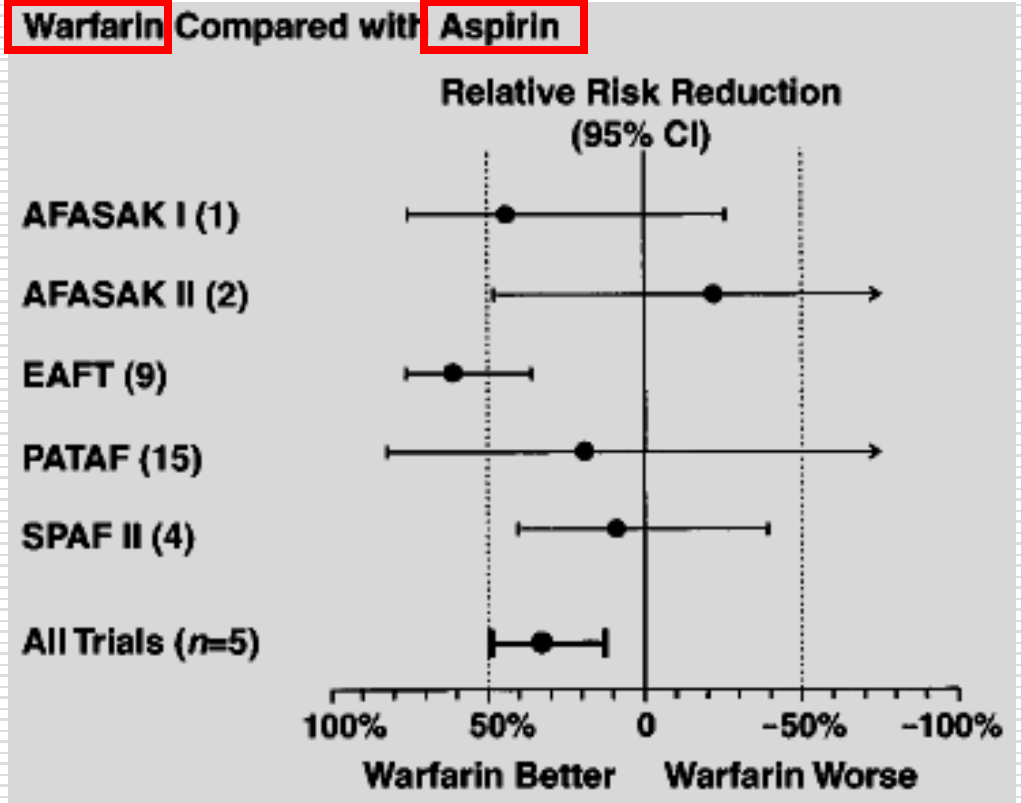


# ASA VS. 华法林预防房颤卒中荟萃分析

16个试验中的9874例患者平均随访1.7年

■ 卒中减少:

36%



# ASA VS. 华法林预防房颤卒中荟萃分析

16个试验中的9874例患者平均随访1.7年

---

## 结论

- 监测调整剂量的华发林和阿斯匹林可减少房颤卒中
- 华发林较阿斯匹林更有效
- 抗栓治疗的益处不会因增加出血而减小

# 非瓣膜病房颤 (NVAF)

## ASA VS. 华法林随机对比研究

非瓣膜病房颤 (NVAF)

Age 40-80

平均随访19个月

Randomize  
(n = 704)

ASA  
150-160mg  
N=369

华发林  
INR 2.0-3.0  
N=335

主要终点: 死亡和缺血性卒中

次要终点: 腔隙性脑梗塞, 外周栓塞, TIA, 无症状卒中, AMI, 严重出血

# 华法林 VS. 阿司匹林

	华法林组	阿司匹林组	△	p值
	INR2~3(74.48%)	160mg		
<u>主要终点</u>	2.7%	6.0%	44%	0.03
<u>缺血卒中</u>	1.8%	4.6%	62%	0.04
<u>总栓塞</u>	5.4%	10.6%	52%	0.01
次要终点	5.67%	7.05%		0.457
ICH	0.89%	0		<0.05
major	1.49%	0		<0.05
Major+minor	6.86%	2.44%		<0.05

主要终点: 死亡和缺血性卒中

次要终点: 腔隙性脑梗塞, 外周栓塞, TIA, 无症状卒中, AMI, 严重出血

# 结论

---

- 中国NVAF多数(63.5%)至少有1个危险因素
- 华法林有增加出血的风险
- 华法林(INR 2.0-3.0)较ASA(150-160mg)

主要终点减少 44%

血栓栓塞事件减少 52%

联合终点减少 36%

---

# 房颤的抗栓治疗

---

- 单个抗血小板药物（阿司匹林）
  - 复合抗血小板药（阿司匹林+氯吡格雷）
  - 单个抗血小板药物+华法林
  - 复合抗血小板药物+华法林（PCI后）
  - 肝素（暂时替代性措施）
  - 直接凝血酶抑制剂（功败垂成）
  - 华法林
-

# 阿司匹林+氯吡格雷

## 房颤氯吡格雷试验 (ACTIVE-W)

---

- 入选6500例至少伴有一项卒中危险因素房颤患者
- 阿司匹林+氯吡格雷 VS. 华法林
- 主要终点事件 (卒中、心肌梗死、栓塞和血管性死亡)
  - 双重抗血小板组: 5.6%/年
  - 华法林组: 3.9%/年
  - 两组大出血发生率相同
- 2005年9月提前中止

????

AHA 2005, Dallas

# 房颤的抗栓治疗

---

- 单个抗血小板药物（阿司匹林）
  - 复合抗血小板药（阿司匹林+氯吡格雷）
  - 单个抗血小板药物+华法林
  - 复合抗血小板药物+华法林（PCI后）
  - 肝素（暂时替代性措施）
  - 直接凝血酶抑制剂（功败垂成）
  - 华法林
-



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/965142210012011323>