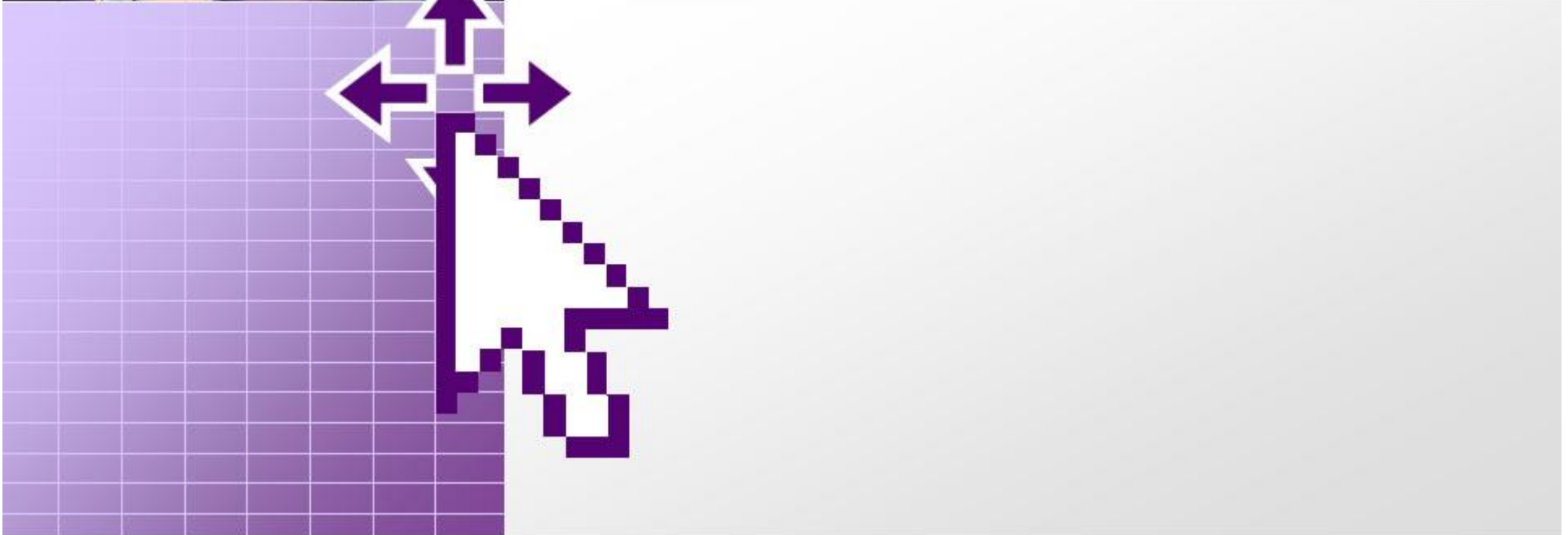




中风的预兆与预防



- **脑血管疾病（CVD）是指由于各种脑血管病变所引起的脑部疾病。**
- **脑卒中是指急性起病、迅速出现局限性或弥漫性脑功能损害征象的脑血管性临床事件。**

脑血管病变分类

- **根据神经功能缺失症状持续时间分：**
TIA、脑卒中
- **根据病情严重程度分：**
大卒中、小卒中、静息性卒中
- **根据病理分：**
缺血性卒中（脑梗死含血栓形成性脑梗死和脑栓塞）、
出血性卒中（含脑出血和蛛网膜下腔出血）

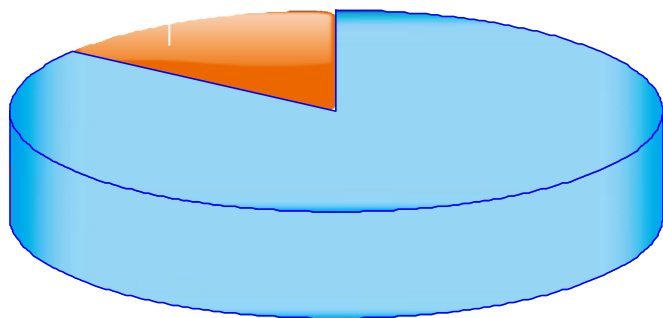
- **CVD发病率100~300/10万, 患病率500~740/10万, 死亡率50~100/10万, 是人类疾病的三大死亡原因之一。**
- **发病率男：女约为 (1.3~1.7) : 1。**
- **发病率、患病率、死亡率45岁以上明显增多, 脑卒中的发病与环境因素、饮食习惯、气候等有关。**

脑血管病 我国居民健康第二大杀手

2010年全国人口死亡原因统计：

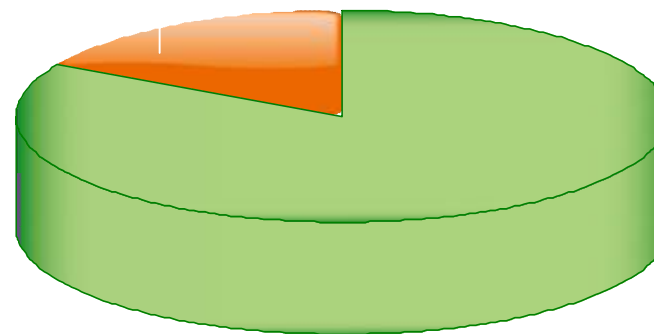
城市和农村人口死亡原因第一位均为脑血管病

17.66%



城市人口脑血管病死亡
占死亡总人数的%

20.36%



农村人口脑血管病死亡
占死亡总人数的%

脑血管病经济负担沉重

全国每年用于脑血管病的直接治疗费用

> 100亿

每年因脑血管病的支出

≥ 200亿

F 高额的医疗费用

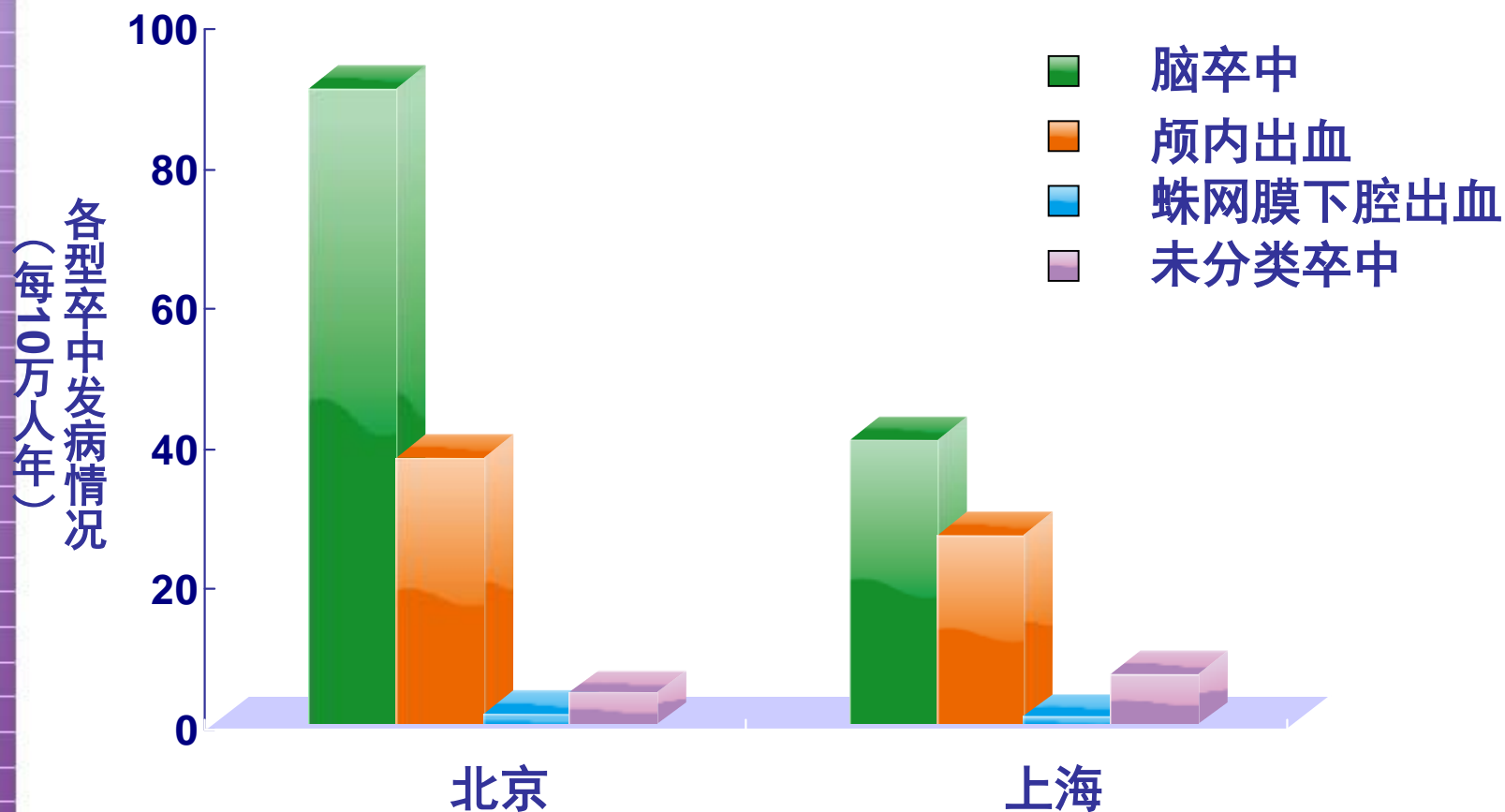
F 高致残率

卒中后抑郁人群 **>1/3**



脑卒中是脑血管病最主要的类型

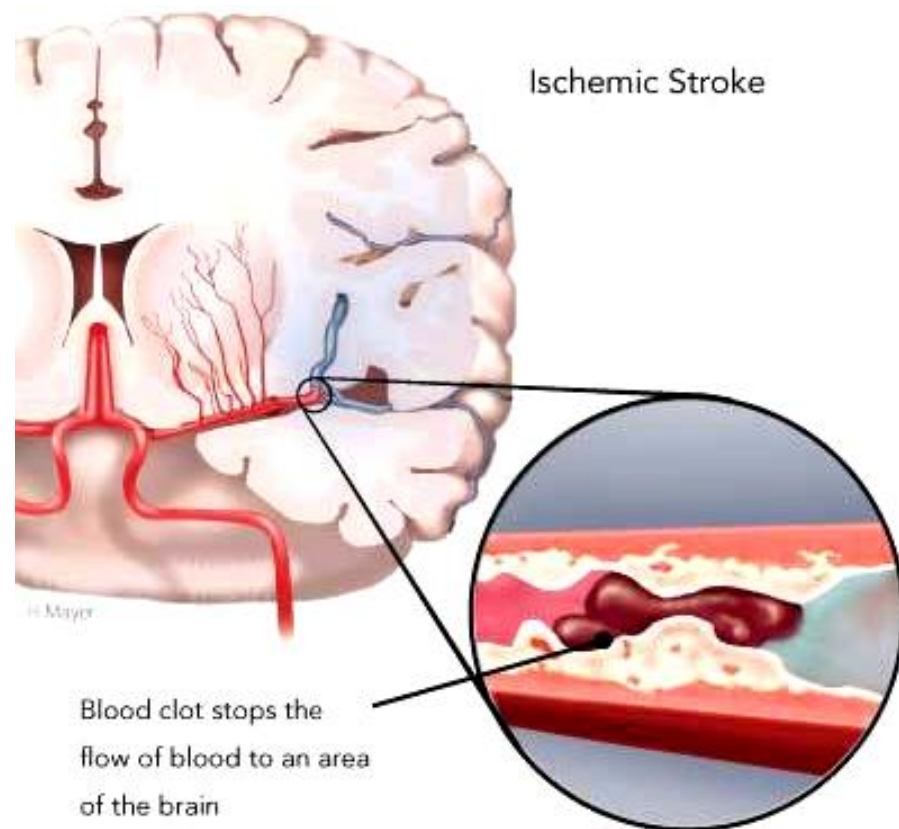
缺血性脑卒中约占全部脑血管病的 60%~80%



1991-2000年北京、上海初发卒中及其亚型的趋势

血栓形成是脑卒中的主要病因

缺血性脑卒中指因脑部血液循环障碍，缺血、缺氧所致的局限性脑组织的缺血性坏死或软化。



中风的前兆

在中风发生前的 2 周左右，中风发作有一些前兆：

- **脸部、手臂或腿部麻木，尤其是身体单侧。**
- **说话困难或理解困难。**
- **不明原因的剧烈头痛，呈持续性。**
- **单眼或双眼视力出现问题，看不清物体。**
- **行走困难，原因不明跌跤，头晕眼花，失去平衡或协调能力差。**

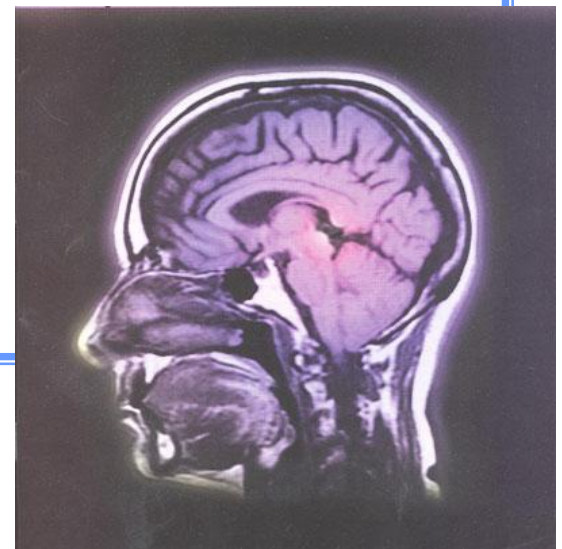
中风的前兆

- **哈欠不断**——如果无疲倦、睡眠不足等原因，出现连续的打哈欠，这可能是由于脑动脉硬化、缺血，引起脑组织慢性缺血缺氧的表现
- **精神改变**——如嗜睡，中老年人一旦出现原因不明困倦嗜睡现象，性格一反常态，如变得沉默寡言，或多语急躁，或出现短暂智力衰退
- **流鼻血**——中老年人排除外伤、炎症因素，高血压病人在反复鼻出血，可能会发生脑溢血。鼻出血不少是由血压不稳定引起的，不加预防则会增加中风的机会。

脑卒中的识别

症状突然发生

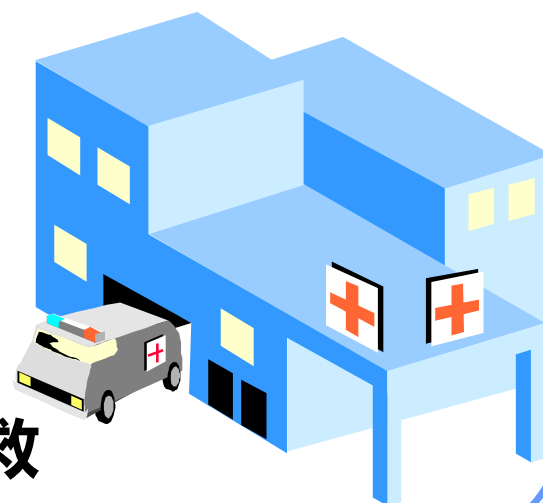
- C 一侧肢体（伴或不伴面部）无力、笨拙、沉重或麻木
- C 一侧面部麻木或口角歪斜
- C 说话不清或理解语言困难
- C 吞咽困难
- C 双眼向一侧凝视
- C 一侧或双眼视力丧失或模糊
- C 视物旋转或平衡障碍
- C 既往少见的严重头痛、呕吐
- C 上述症状伴意识障碍或抽搐



脑卒中的院前处理

现场及救护车上的处理和急救：

- C 收集信息
- C 监测和维持生命体征
- C 保持呼吸道通畅
- C 昏迷患者应侧卧位
- C 对症处理
- C 尽可能采集血液标本
- C 提前通知急诊室，做好准备及时抢救



缺血性脑卒中急性期的治疗

急性期的治疗原则

- ①超早期治疗：首先要提高全民的急救意识，力争超早期溶栓治疗；
- ②针对脑梗死后的缺血瀑布及再灌注损伤进行综合保护治疗
- ③要采取个体化治疗原则
- ④整体化观念：脑部病变是整体的一部分，要考虑脑与心脏及其他器官功能的相互影响，如脑心综合征、多脏器衰竭等，重症病例要积极防治并发症，采取对症支持疗法，并进行早期康复治疗；
- ⑤对卒中的危险因素及时给予预防性干预措施。最终达到挽救生命、降低病残及预防复发的目的。

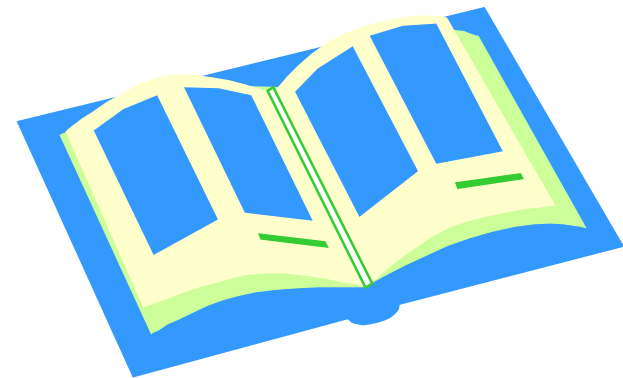
缺血性脑卒中急性期的治疗

- **溶栓治疗**

(缺血性卒中发病 $<3 \sim 4.5$ 小时无禁忌证者考虑)

- **抗血小板聚集治疗**

- **卒中单元**



缺血性脑卒中急性期的治疗

- **抗凝治疗**
- **降纤治疗**
- **脑保护治疗**
- **其他：神经细胞营养剂、中医药治疗**
- **外科治疗**
- **一般治疗包括维持生命功能、处理并发症等基础治疗。**
- **康复治疗**
- **预防性治疗**

阿司匹林是急性期 抗血小板治疗的基本用药

对于不进行溶栓治疗的急性缺血性卒中患者，应该使用阿司匹林，初始剂量为150—325 mg/d

溶栓治疗的急性缺血性卒中患者，应该在溶栓治疗24 h后使用阿司匹林，剂量为100—300 mg/d

如阿司匹林使用有禁忌证或疗效欠佳，可考虑使用氯吡格雷、培达等

出血性脑卒中急性期的治疗

- **原则:挽救患者生命，减少神经功能残废程度和降低复发率。**
- **1.内科治疗:**
 - **保持安静，卧床休息，减少探视。严密观察生命体征，注意瞳孔和意识变化。保持呼吸道通畅，及时清理呼吸道分泌物，必要时吸氧。加强护理，保持肢体的功能位。有意识障碍、消化道出血宜禁食24—48小时后酌情安放胃管。**
 - **水电解质平衡和营养**

出血性脑卒中急性期的治疗

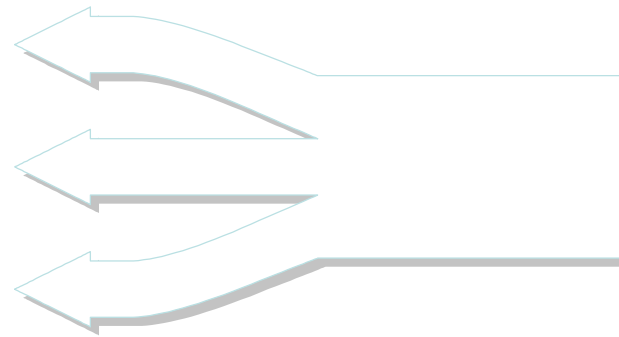
- 控制脑水肿，降低颅内压(ICP)：
 - 控制高血压：控制脑水肿，降低颅内压(ICP)：
 - 控制高血压：并发症的防治：① 感染 ② 应激性溃疡 ③ 抗利尿激素分泌异常综合征 ④ 痫性发作 ⑤ 中枢性高热 ⑥ 下肢深静脉血栓形成
- 2.外科治疗

什么是二级预防？

早期发现

早期诊断

早期治疗



缺血性脑卒中的二级预防是指发病初期就尽可能的早期诊断、早期治疗,以阻止或延缓病程的进展,预防复发

防止卒中复发是二级预防的主要目的

卒中复发

神经功能障碍加重

死亡率明显增加

首次卒中后6个月内是卒中复发危险性最高的阶段，所以在卒中首次发病后必须尽早开展二级预防工作

脑卒中的危险因素

不可干预危险因素

- 年龄
- 性别
- 种族
- 家族遗传性

可干预危险因素

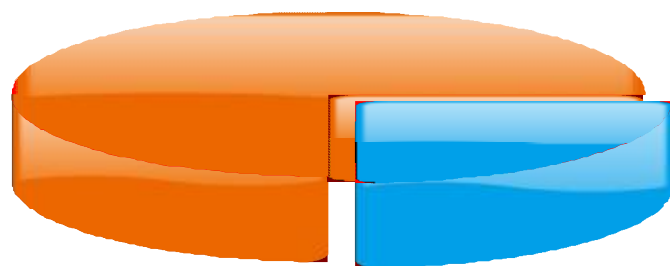
- 吸烟、酗酒
- 其他不良生活方式
- 高血压
- 心脏病
- 糖尿病
- 血脂异常
- 颈动脉狭窄

二级预防措施

- **首次卒中发病机制的正确评估**
- **卒中后的血压管理**
- **抗血小板治疗**
- **抗凝治疗**
- **其他心脏病的干预**
- **颈动脉狭窄的干预**
- **血脂与血糖的管理**
- **健康宣教及行为危险因素干预**

脑卒中发病率随年龄增长而增加

随着年龄的增长，卒中的发病率与死亡率呈指数增加
年龄每增加5岁，死亡率增加1倍



■ 70岁以上 ■ 70岁以下

死亡患者年龄分布



■ 44岁以下 ■ 45-64岁 ■ ≥65岁

首次发生卒中患者年龄分布

不良生活方式增加脑卒中风险



吸烟、酗酒



缺乏运动



不健康饮食

脑卒中发病率



吸烟、酗酒者的干预治疗建议

对于吸烟者：

强烈劝说患者及家属戒烟。

提供忠告，介绍有效的、可行的戒烟方案。

对于酗酒者：

提倡适度饮酒。建议不喝酒者不要饮酒。

男性每日喝白酒<50ml（1两），啤酒<1瓶，

女性饮酒者量减半。

缺乏体育锻炼者的干预治疗建议

每天 \geq 30分钟的适度体力活动

C 适度的运动：如散步、慢跑、骑脚踏车，或者其他有氧代谢健身活动

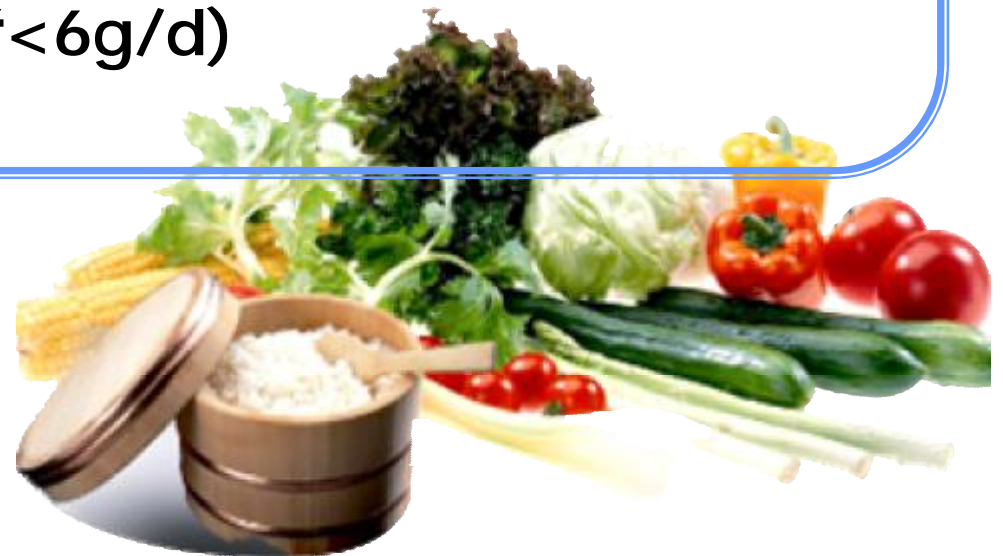
C 制订高危患者（如冠心病）的医疗监督方案和适合于个人身体状况的锻炼方案



不健康饮食的调整建议

全面的健康食谱：

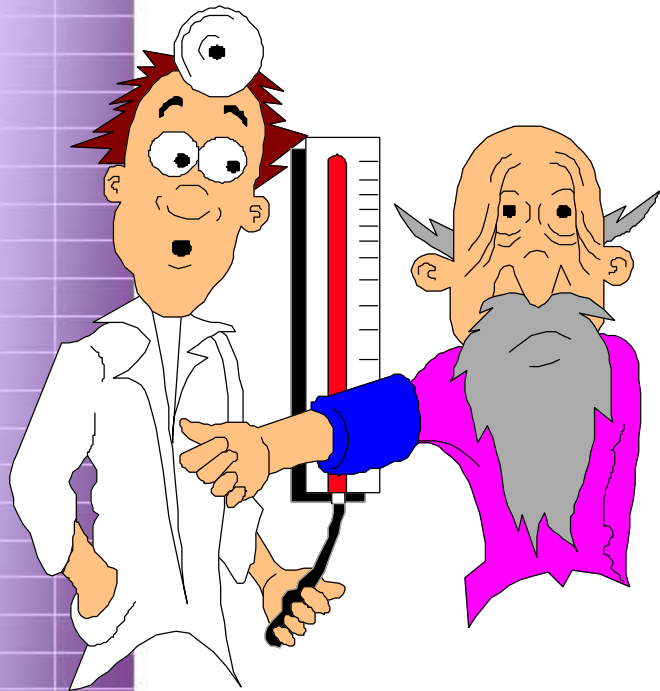
- C 控制饮食，使能量的摄入和需要达到平衡**
- C 多吃蔬菜、水果、谷类、牛奶、鱼、豆类、禽和瘦肉**
- C 减少饱和脂肪和胆固醇的摄入**
- C 食盐 < 8g/d(高血压者 < 6g/d)**



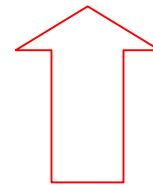
高血压是脑卒中最重要危险因素

老年脑卒中的独立危险因素：

收缩压 $\geq 160\text{mmHg}$ ，舒张压 $< 90\text{mmHg}$



脑梗死相对危险度 增加 49%
46%



收缩压每上升 10mmHg
舒张压每上升 5mmHg

血压水平的定义和分类

类别	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)
理想血压	<120	<80
正常血压	<130	<85
正常高值	130~139	85~89
1级高血压 (轻度)	140~159	90~99
亚组：临界高血压	140~149	90~94
2级高血压 (中度)	160~179	100~109
3级高血压 (重度)	≥180	≥110
单纯收缩期高血压	≥140	<90

各类人群的血压控制目标

普通高血压患者的血压降至**140/90mmHg** 以下

老年人的收缩压降至**150mmHg** 以下

有糖尿病或肾病的高血压患者的血压降至
130/80mmHg 以下

防治高血压的非药物措施

C 减重：BMI保持在20~24 (体重/身高² kg/cm²)

C 膳食限盐：每人每日平均食盐量 \leq 6g

C 减少膳食脂肪：总脂肪<总热量的30%，每日食油20~25g

C 增加及保持适当的体力活动

C 保持乐观心态和提高应激能力

C 戒烟、限酒：不吸烟，男性每日饮酒<20~30g
女性每日饮酒<15~20g

治疗高血压的药物及选用参考

临床用药分类	适应证
利尿剂	轻中度高血压，适用于老年高血压或合并心衰者
β -阻滞剂	轻中度高血压，适用于心率较快的中青年患者或合并心绞痛时
钙拮抗剂	各种程度的高血压，适用于老年高血压或合并稳定型心绞痛时
ACEI	适用于高血压合并糖尿病或者合并心功能不全或肾脏损害者
ARB	同ACEI，主要用于发生干咳者
复方制剂	可用于轻中度高血压

高血压的治疗流程



药物治疗开始后患者的随诊

开始抗高血压药物治疗

治疗后达到降压目标

高危及很高危

1. 3个月随诊1次

2. 监测血压及各种危险因素

3. 强化各种改善生活方式的措施

中危及低危

1. 6个月随诊1次

2. 监测血压及各种危险因素

3. 强化各种改善生活方式的措施

3个月后未达标

1. 无反应者改用其他药物或加用小剂量其他药

2. 有部分反应者可增大剂量或加用另一种药物或改用小剂量合并用药

3. 更加积极认真地改善生活方式

有明显副作用

1. 改用另一类药物或加用其他类药物合并治疗

2. 减少剂量，加用另一类药物



高血压的社区管理建议

- C 加强宣传教育力度，提高居民预防脑卒中的意识**
- C 监测血压， ≥ 35 岁者至少每年测量血压1次，**
- C 高血压患者应该经常测量血压（至少每2~3个月测量1次），以调整服药剂量。**
- C 对于早期或轻症患者首先采用改变生活方式治疗**
- C 非药物治疗3个月效果不佳者应使用药物治疗**

抗血小板药物：二级预防的基础药物

C 方案一：阿司匹林 75~150mg/QD

C 方案二：阿司匹林（25mg）加潘生丁缓释剂
（200mg）的复合制剂 BID

C 方案三：氯吡格雷 75mg/QD

糖尿病的诊断标准

- **糖尿病症状+任意时间血浆葡萄糖水平**
 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dl)
- **空腹血浆葡萄糖 (FPG) 水平**
 $\geq 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dl)
- **OGTT试验中, 2hPG水平**
 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dl)

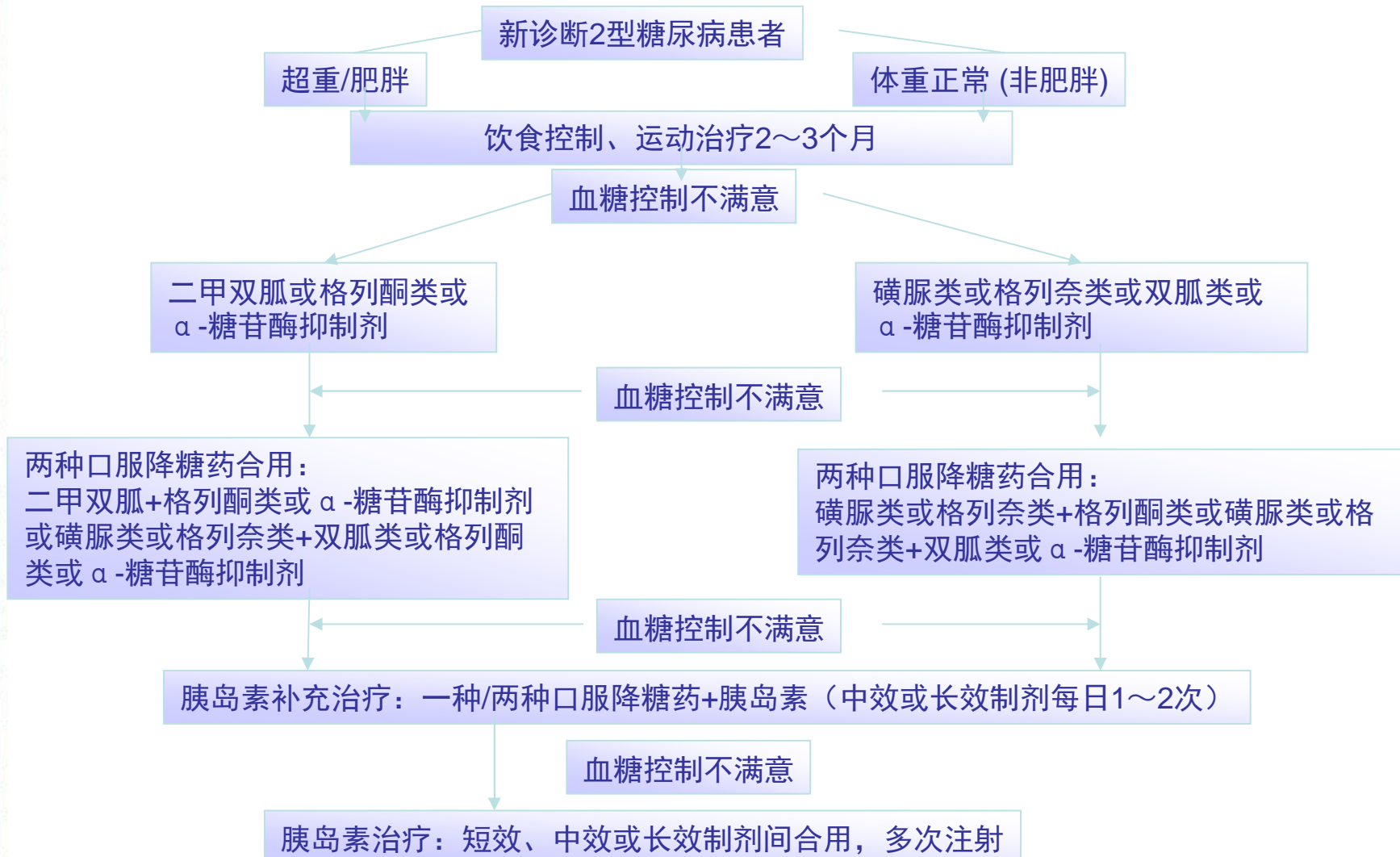
血糖的控制目标

项目		理想	良好	差
血糖 (mmol/L)	空腹	4.4 ~ 6.1	≤7.0	> 7.0
	非空腹	4.4 ~ 8.0	≤10.0	> 10.0
HbA1c (%)		<6.5	6.5 ~ 7.5	

口服降糖药物的选择

临床用药分类	适应证
磺脲类药物 (格列吡嗪、格列齐特、优降糖)	胰岛素促分泌剂，只适用于无急性并发症的2型糖尿病
格列奈类 (诺和龙、孚来迪、唐力)	主要用于控制餐后2h内高血糖，可单独或与胰岛素增敏剂联合使用
双胍类 (二甲双胍)	主要用于治疗2型糖尿病，尤其是肥胖者的一线用药
α 葡萄糖苷酶抑制剂 (拜唐苹)	可作为2型糖尿病的一线用药，尤其适用于空腹血糖正常而餐后血糖高的患者
噻唑烷二酮类 (罗格列酮、匹格列酮)	胰岛素增敏剂，单独或联合其他口服降糖药治疗2型糖尿病，尤其是胰岛素抵抗明显者

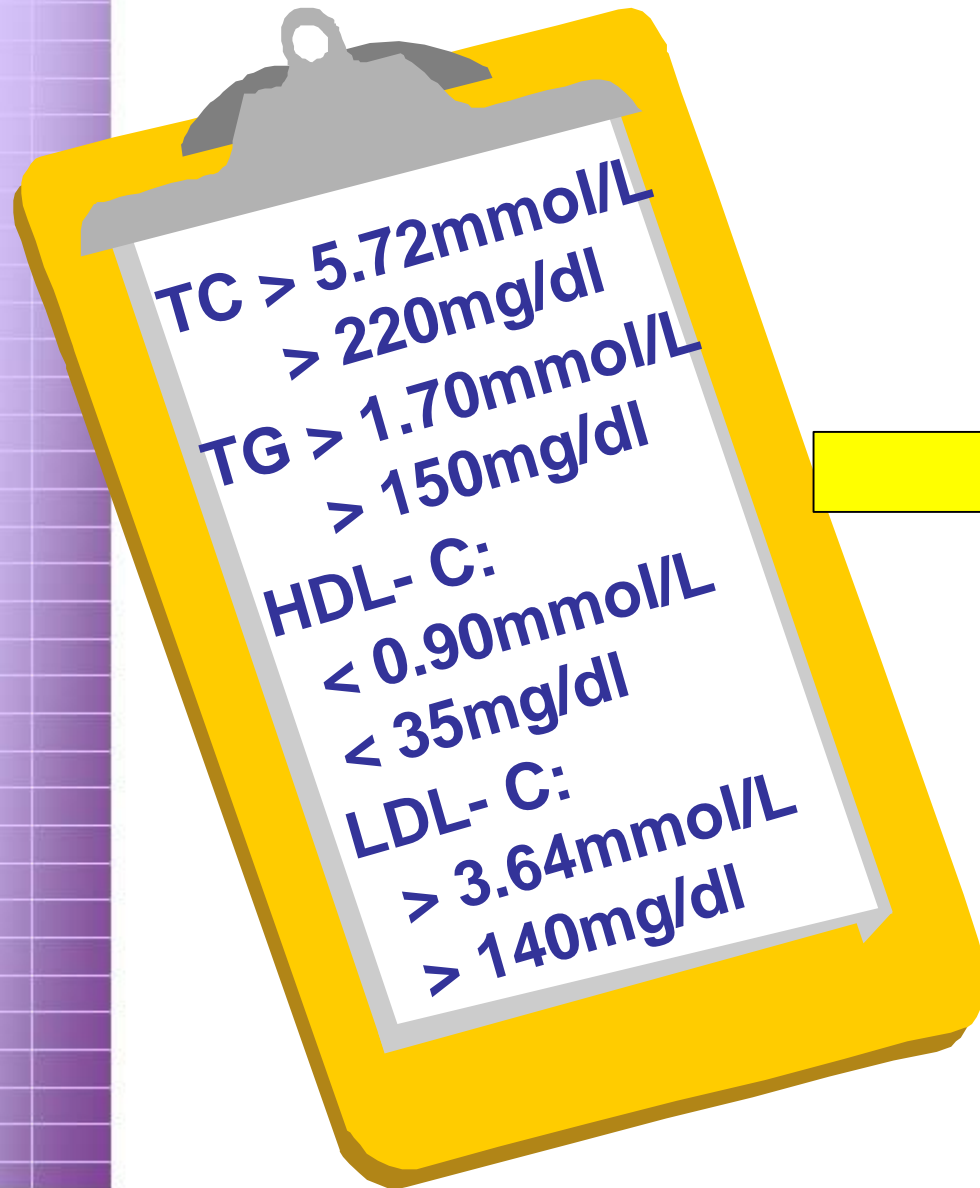
血糖的控制流程



脑卒中患者的血糖管理建议

- C 有心脑血管病危险因素的人应定期检测血糖，必要时测定糖化血红蛋白（HbA1c）和糖化血浆白蛋白。**
- C 糖尿病的诊断标准与中国糖尿病防治指南一致。**
- C 糖尿病患者应首先控制饮食、加强体育锻炼**
- C 改善生活方式治疗2~3个月血糖控制仍不满意者，应选用口服降糖药或使用胰岛素治疗。**
- C 糖尿病患者应更积极治疗高血压、控制体重和降低胆固醇水平**

血脂异常增加脑卒中风险



脑卒中相对
危险度增加
40%

血脂的控制目标

脂质名称	合适范围	临界水平	需治疗水平
TC	<5.20 (<200mg/dl)	5.23 ~ 5.69 (201 ~ 219mg/dl)	>5.72 (>220mg/dl)
TG	<1.70 (<150mg/dl)	>1.70 (>150mg/dl)	
HDL-C	>1.04 (>40mg/dl)	<0.90 (<35mg/dl)	
LDL-C	<2.58 (<100mg/dl)	3.15 ~ 3.61 (121 ~ 139mg/dl)	>3.64 (>140mg/dl)

降脂药物的选择

TIA、缺血性卒中或冠心病，且TC>5mmol/L

他汀类药物

单纯TC增高或以TC、LDL增高为主

他汀类药物

单纯TG增高或以TG增高为主的混合型

贝丁酸类药物

监测药物不良反应，避免发生肝脏损害、肌纤维溶解症

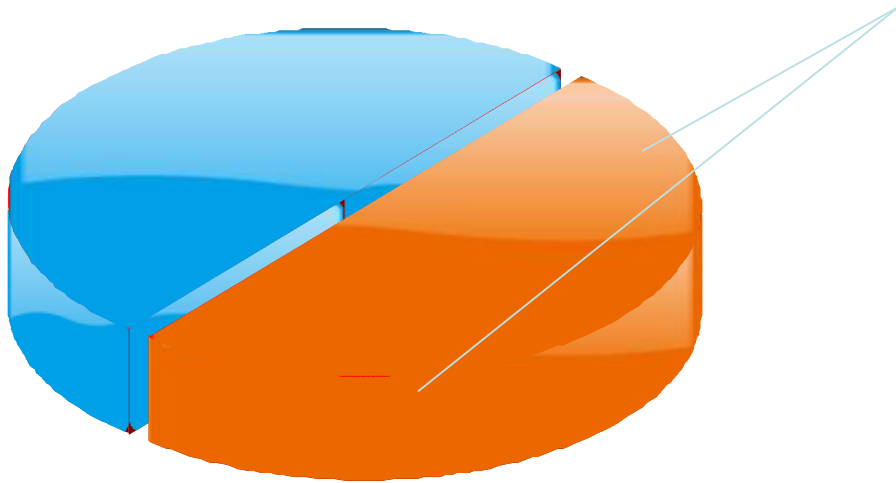
血脂异常的处理原则

- C 已有卒中或冠心病危险因素（或病史）的患者及家族型高脂血症者应定期（3~6个月）检测血脂。**
- C 血脂异常，尤其合并有高血压、糖尿病、吸烟等其他危险因素者首先应改变不健康的生活方式。**
- C 治疗性生活方式改变必须贯穿治疗的全过程。**
- C 改变生活方式无效者采用药物治疗。**

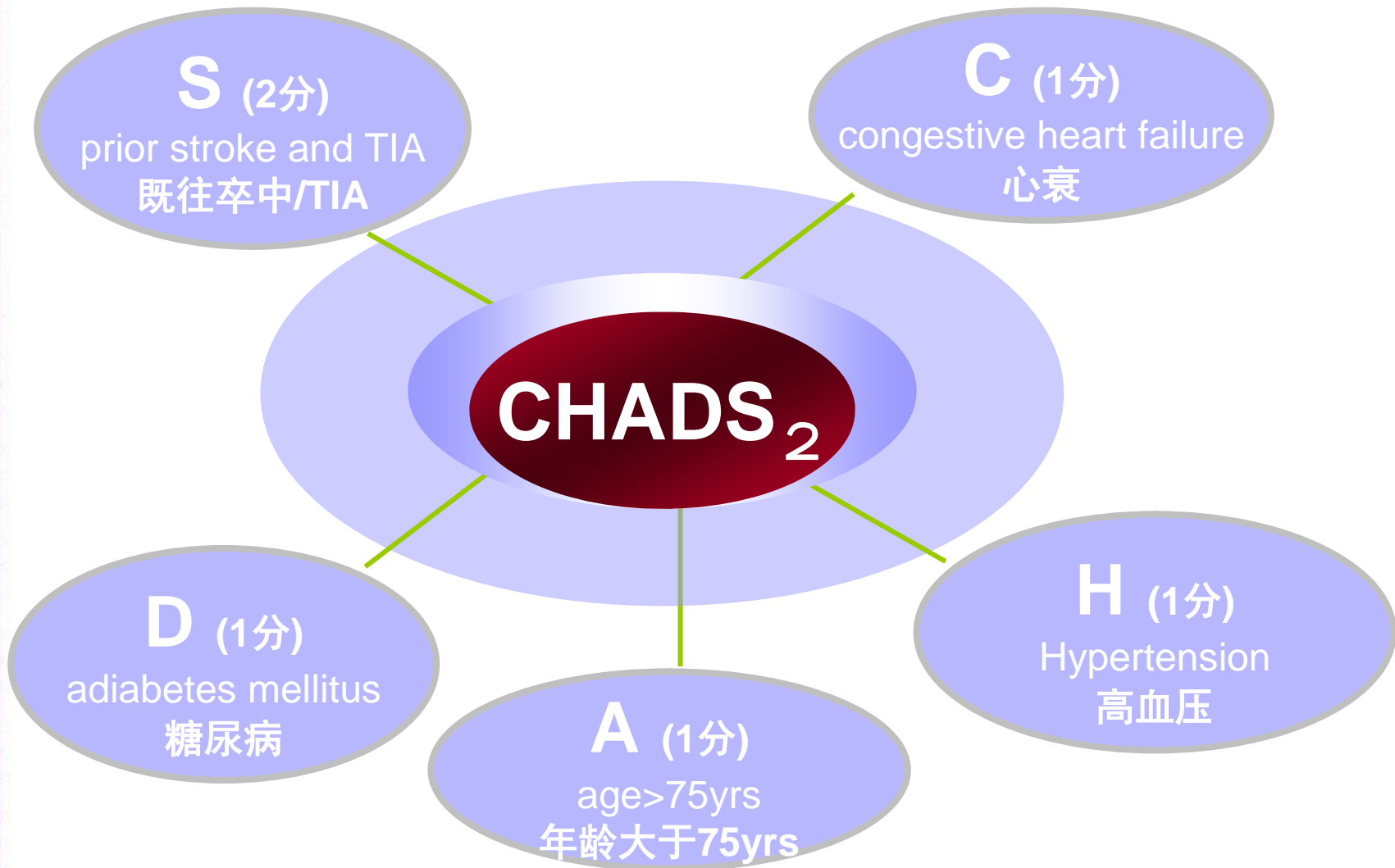
房颤是脑卒中的重要危险因素

非瓣膜病性房颤患者每年发生脑卒中的危险性为**3%~5%**

占血栓栓塞性卒中的**50%**。



CHADS₂评分 房颤患者卒中一级预防风险评估方法



房颤患者的治疗建议

CHADS₂评分及抗栓药物选择

CHADS ₂ 评分	危险等级	卒中发生率	治疗推荐 (依据危险分层)
0	低	1.0%/y	ASA (75-150mg/d)
1	低 - 中	1.5%/y	华法林INR2-3或ASA (75-150mg/d) *
2	中	2.5%/y	华法林INR2-3 *
3	高	5.0%/y	华法林INR2-3
≥4	极高	>7%/y	

* 综合患者意愿、出血风险和抗凝检测条件决定。对1分者，1年NNT为100，必需很好的检测INR才能获益。



谢谢大家, 请指正