

• 摘译 •

[文章编号] 1007-3949(2003)11-05-0484-09

[编者按] 2003年1月,国际动脉粥样硬化学会(International Atherosclerosis Society, IAS)发布了《Harmonized Clinical Guidelines on Prevention of Atherosclerotic Vascular Disease》,同时,IAS内的国际预防冠心病的专门机构出版了一本名为《Pocket Guide to Prevention of Coronary Heart Disease》的小册子,这本小册子共128页,附有19个图和56个表。经IAS主席Heiner Greten博士授权,本刊将其中的部分文字内容和16个表译成中文,推荐给国内读者,以供参考。

国际动脉粥样硬化学会 预防动脉粥样硬化性心血管疾病临床指南 (摘要)

李悦梅¹ 翻译,陈慧芳²,杨永宗¹ 审校

(南华大学 1. 心血管病研究所, 2. 外语学院; 湖南省衡阳市 421001)

[关键词] 病理学与病理生理学; 动脉粥样硬化性心血管疾病防治指南; 国际动脉粥样硬化学会; 心血管疾病危险因素; 临床干预; 危险因素的临床管理; 患者; 译文; 摘要

[摘要] 针对动脉粥样硬化性心血管疾病在世界范围的发病率逐渐上升的严峻形势,国际动脉粥样硬化学会提出从三个方面来加强预防:(1)对选出做临床干预的病人进行危险评估;(2)动脉粥样硬化性心血管疾病危险因素的临床管理;(3)动脉粥样硬化性心血管疾病预防的特殊问题。其目的是尽可能减少动脉粥样硬化性心脑血管事件的发生,以提高生活质量,延长人类寿命。

动脉粥样硬化性心血管疾病(atherosclerotic cardiovascular disease, ACVD)是发达国家的头号杀手,在发展中国家也日渐普遍。ACVD主要包括冠心病(coronary heart disease, CHD)、中风和周围动脉疾病。ACVD的病因是多方面的,许多相关因素都与生活方式有关,包括吸烟、致动脉粥样硬化饮食、超重或肥胖及惯于久坐、缺乏体力活动等。IAS认为在大众人群中有些人属于患ACVD的高危人群,需要临床干预以减少ACVD的患病率和死亡率。对这些人提前进行临床管理可明显减少其患病的可能。这种干预涉及治疗性的生活方式改变与药物治疗的有机结合。

本指南是IAS关于减少ACVD危险的协调性指导意见的执行总结。其理论基础和参考文献见于指南的全文中。IAS的建议主要直接面向医疗专业机构。过去10年中,许多国家的学会和组织也发行了一些ACVD预防指南。IAS则试图协调和整合这些指南以提供一个可在全球范围内适用的合理而全面的策略性指南。IAS特别关注各个国家和国际心血管组织的专家团体编撰的指南,尤为关注一些组织发起的教育项目,如美国国家心肺和血液研究所(NHLBI)对于血胆固醇、血压和肥胖的教育项目,国际任务组织对冠心病预防的教育项目,世界卫生组织、欧洲心血管联合会、美国心脏协会(AHA)、美国心脏病学学院以及各种关于高血压和糖尿病的国际性学会的教育项目。最近,由NHLBI发

起的国家胆固醇教育项目的成人治疗专门小组第三次报告(ATPⅢ)*提供了非常详尽的论述证明临床干预可减少ACVD患病危险。IAS十分关注ATPⅢ报告,因为它对指导意见的发展提供了广泛的证据和文献资料的回顾。尽管来自各个团体的建议不完全一致,但过去十年大量临床研究的结果却反映了对临床指南一致性的需要。实际上,ACVD临床预防的一般原则是一致的,只是在某些特殊的领域存在着差异。本协调性指南强调主要方面的一致性,但也会寻求造成某些特殊方面存在差异的原因。IAS认为心血管指南一定要由不同国家和地区的研究学会加以调整以与本国的政策和现有资源相一致。临床医生按病人需要进一步调整运用。因此,IAS的建议实际上只是体现了一套普遍原则,可以根据国家和个人进行适当调整。IAS指南可调整性的一个优秀例子就是由冠心病预防世界任务组织编写的冠心病预防的袖珍指南手册。这个手册就是与IAS合作,综合各个组织的研究成果后产生的。

本指南分三部分:(1)对选出做临床干预的病人进行危险评估;(2)ACVD危险因素的临床管理;(3)ACVD预防的特殊问题。

1 通过危险评估选择需要临床干预的病人

必须要通过高危险状态和ACVD的危险因素的评估来选择ACVD预防需要临床干预的病人。ACVD的相关因素(contributors)总结于表1。高危险状态列于表1A中。三种导致ACVD的危险因素,包括潜在危险因素,主要危险因素和新显现危险因素均列于表1B中。

[收稿日期] 2003-06-19

*:关于ATPⅢ,我刊曾在2001年第9卷第3期第185~189页中有过介绍。

表 1. 心血管疾病的高危险状态和危险因素

A 高危险状态	B 心血管疾病危险因素		
	主要危险因素	新显现的危险因素	潜在性危险因素
确定性 CHD ^①	吸烟	脂质因素	动脉粥样硬化性饮食
非冠状动脉粥样硬化性疾病 ^②	高血压或治疗中的高血压	- 高 TG	超重或肥胖 ^⑤
糖尿病 M(在高危人群中) ^③	LDLC 增高 ^④	- LDL 微粒体	活动不足
复合性危险因素	低 HDLC ^④	- 载脂蛋白异常	遗传因素
(10 年危险 > 20%) ^④	年龄	- 脂蛋白(a)升高	
	- 男 ≥ 45 岁	胰岛素抵抗 + 空腹血糖	
	- 女 ≥ 55 岁	异常或糖耐量异常	
	早发性 CHD 的家族史	致炎状况	
	高血糖	致凝状况	
		高半胱氨酸	
		亚临床性动脉粥样硬化	

①确定性 CHD 包括心肌梗死史、不稳定型心绞痛、稳定型心绞痛和/或冠状动脉手术。

②非冠状动脉粥样硬化性疾病包括外周血管性疾病、腹主动脉瘤和颈动脉疾病(短暂脑缺血、颈休克和颈动脉狭窄 > 50%)。

③确定性的糖尿病是 ACVD 的主要危险因素。而且,在高危人群中,临床糖尿病人通常具有多种危险因素,在简化的危险因素评估中,糖尿病可当作一种高危险状况,这尤其对 2 型糖尿病的老人或中年人和南亚人适用。

④用有主要危险因素的 CHD 病人 10 年危险确定的高危险状况在不同的国家是不一样的。由 ATP III 针对美国制定的危险水平是 20%。然而,欧洲心血管学会在一些国家制定的危险水平更高(> 30%)。

⑤见表 7。

⑥确定 LDL 的高水平要依赖于病人的绝对危险性。

⑦ATP III 确定 HDLC < 40 mg/dL(或 < 1 mmol/L)。

1.1 高危病人的预防

出现高危险状态的人需要及时、全面的临床干预以减少发生主要 ACVD 事件的危险。这些高危险状态包括已确诊的 CHD、具有非冠状动脉粥样硬化疾病的临床表现、高危人群中的糖尿病,出现多种能导致将来患 ACVD 的危险因素(例如,10 年内 CHD 患病率 > 20%)。许多临床研究证明了高危病人预防的功效。对高危险病人的 ACVD 事件的预防的最基本措施就是减少表 1B 中所列的 ACVD 危险因素。

1.2 初期预防

当病人具有主要危险因素但没有明显的高危条件之一时,可应用临床干预以减少短期的和长期的危险。选择需要基本预防的病人做临床干预依赖于绝对的 ACVD 危险评估和/或各个危险因素严重性的评估。绝对危险的评定应先针对主要危险因素。评估绝对危险的通常做法是去评定严重的 CHD 事件的 10 年危险(心肌梗死 + 冠状动脉死亡),全部 ACVD 事件绝对危险性(急性冠状动脉综合征、冠状动脉坏死、冠状动脉手术和中风)则是严重 CHD 事件的 2 倍。

1.2.1 危险种类 10 年患病危险范畴提示应该按照不同国家的卫生政策调整临床预防方案。CHD 患病 10 年危险性 > 20% 通常就被归为高危险状态。ATP III 指南将 10 年患病危险性在 10% ~ 20% 之间的列为中高危险状态。10 年患病危险性 < 10% 的因其出现危险因素数目不同归于低到中等危险状态。并进一步确定了个人终身高危险状态,即病人 10 年危险 < 10% 但这个人必须有两个或更多的主要危险因素或单独一个的严重危险因素,比如过多吸烟、持续高血压、高胆固醇血症、I 型糖尿病。为评估 CHD 事件 10 年危险性

一些危险评估系统已被建立。其中最为普遍使用的两个系统是 Framingham 和 PROCAM。

1.2.2 Framingham 危险记分 在美国使用的最广的评定系统是由 Framingham 心脏研究所提供的[表 2(男性)和表 3(女性)]。由 ATP III 推荐的 Framingham 计算 10 年危险因素包括:年龄、总胆固醇、HDLC、体循环血压、高血压治疗方法、吸烟。糖尿病并没有列在计算之内,因为 ATP III 的指南中,糖尿病被视为与 CHD 危险性相当,并且作为高危险状态单独处理。在其他的 Framingham 计算系统中,糖尿病被算作危险因素,并且包括在危险管理中。对于危险评估来说,第一步是计算每一个危险因素的数值。开始评估时,必须测定总胆固醇和 HDLC 值。因为大量数据表明,Framingham 估算更注重总胆固醇而非 LDL 值。总胆固醇和 HDLC 的值应通过脂蛋白分析并至少测量 2 次取其平均值。血压则取当时评估的值,不考虑研究对象是否接受抗高血压治疗。然而,如果病人正接受抗高血压治疗,除了血压值外,还要加上额外的数值,因为抗高血压治疗包括残余的危险(表 2 和表 3)。为得到准确的基础血压需要测量几次血压取平均值。吸烟者是指过去几个月吸过烟的人。总危险值则是每一个危险的数值的总和。心肌梗死和冠状动脉死亡的 10 年危险性是由总危险值估算而来。按照上述绝对 10 年危险性将病人分类(表 1)。基于 Framingham 危险评估建立起来的计算机危险评估可以在国家心肺血液研究所的网站(www.ncbi.nih.gov)上得到。计算机评估系统更准确,因为它可持续变更危险因素的数据。

表 2. 男性 10 年危险评估 (Framingham 计分法)

1 年龄计分							
年龄	得分	年龄	得分	年龄	得分	年龄	得分
20~34	-9	45~49	3	60~64	10		
35~39	-4	50~54	6	65~69	11		
40~44	0	55~59	8	70~74	12		
				75~79	13		

2 总胆固醇水平 (mg/dL) 计分					
年龄	20~39	40~49	50~59	60~69	70~79
<160	0	0	0	0	0
160~199	4	3	2	1	0
200~239	7	5	3	1	0
240~249	9	6	4	2	1
>280	11	8	5	3	1

3 是否吸烟计分					
年龄	20~39	40~49	50~59	60~69	70~79
非吸烟者	0	0	0	0	0
吸烟者	8	5	3	1	1

4 高密度脂蛋白水平计分				
(mg/dL)	>60	50~59	40~49	<40
计分	-1	0	1	2

5 收缩压水平计分					
(mm Hg)	<120	120~129	130~139	140~159	>160
未治疗	0	0	1	1	2
已治疗	0	1	2	2	3

6 总分与 10 年危险 (总分 = 1 计分 + 2 计分 + 3 计分 + 4 计分 + 5 计分)							
总分	危险	总分	危险	总分	危险	总分	危险
<0	<1%	4	1%	9	5%	14	16%
0	1%	5	2%	10	6%	15	20%
1	1%	6	2%	11	8%	16	25%
2	1%	7	3%	12	10%	17	30%
3	1%	8	4%	13	12%	>17	>30%

1.2.3 PROCAM 危险记分 另一个公认的危险评估工具是专对男性的,源于针对德国马斯特区居民的 PROCAM 研究的(表 4)。在 PROCAM 系统中的危险因素包含吸烟、血压、LDLC、HDLC、甘油三酯、心肌梗死家族史、糖尿病和年龄。就象 Framingham 数值一样,每一个危险因素的值都要计算出来,对于致命性或非致命性的心肌梗死或突然死亡的 10 年危险性取决于总值。基于 PROCAM 建立的计算机危险评估,有等同的效果,也可在冠心病预防的国际任务组织的网站(www.chd.taskforce.com)上得到。最近,国际任务组织又装了一个新的计算器,用来通过神经网络系统分析评估心肌梗死的危险值(数据来源于 PROCAM 对 40 到 65 岁的人之间的研

表 3. 女性 10 年危险评估 (Framingham 计分法)

1 年龄计分					
年龄	计分	年龄	计分	年龄	计分
20~34	-7	45~49	3	60~64	10
35~39	-3	50~54	6	65~69	12
40~44	0	55~59	8	70~74	14
				75~79	16

2 总胆固醇水平 (mg/dL) 计分					
年龄	20~39	40~49	50~59	60~69	70~79
<160	0	0	0	0	0
160~199	4	3	2	1	1
200~239	8	6	4	2	1
240~279	11	8	5	3	2
>280	13	10	7	4	2

3 是否吸烟计分					
年龄	20~39	40~49	50~59	60~69	70~79
非吸烟	0	0	0	0	0
吸烟者	9	7	4	2	1

4 高密度脂蛋白水平计分				
(mg/dL)	>60	59~50	49~40	<40
计分	-1	0	0	2

5 收缩压水平计分					
(mmHg)	<120	120~129	130~139	140~159	>160
未治疗者	0	1	2	3	4
已治疗者	0	3	4	5	6

6 总分与 10 年危险度 (总分 = 1 计分 + 2 计分 + 3 计分 + 4 计分 + 5 计分)							
总分	危险	总分	危险	总分	危险	总分	危险
<9	<1%	13	2%	18	6%	23	22%
9	1%	14	2%	19	8%	24	27%
10	1%	15	3%	20	11%	25	30%
11	1%	16	4%	21	14%	>25	>30%
12	1%	17	5%	22	17%		

究)。最后,由国际任务组织提供的冠心病预防的手册也提供了详细的危险评估及根据地区调整的危险因素,都是按照 PROCAM 系统计分的。

1.2.4 Framingham 和 PROCAM 评估系统之间的比较 国际动脉粥样硬化学会 (IAS) 的网站(www.athero.org)有 Framingham 和 PROCAM 这两个网站的相关链接。IAS 认为这两个系统都是危险评定的有效工具。两个系统提供了相似而非相同的 10 年危险评估方法。有几个不同点要注意,尤其是对男性。Framingham 系统减少了总胆固醇和高龄吸烟者的分值,PROCAM 则没有。然而,对于年龄小于 50 岁的吸烟者和高胆固醇者的计分,Framingham 系统则高于 PROCAM 系统。

表 4. 10 年危险评估 (PROCAM 计分法)

1 年龄计分											
年龄	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~65					
计分	0	6	11	16	21	26					
2 LDLC 水平计分											
mg/dL	<100	100~129	130~159	160~189	≥190						
mmol/L	<2.59	2.59~3.36	3.37~4.13	4.14~4.91	≥4.92						
计分	0	5	10	14	20						
3 HDLC 水平计分											
mg/dL	<35	35~44	45~54	≥55							
mmol/L	<0.91	0.91~1.16	1.17~1.41	≥1.42							
计分	11	8	5	0							
4 TG 水平计分											
mg/dL	<100	100~149	150~199	≥200							
mmol/L	<1.14	1.14~1.70	1.71~2.27	≥2.28							
计分	0	2	3	4							
5 在过去 12 个月内吸烟者计 8 分, 未吸烟者计 0 分											
6 已患糖尿病或空腹血糖 ≥120 mg/dL (6.66 mmol/L) 者计 6 分, 否则计 0 分											
7 60 岁以前有过 1 度心肌梗死者计 4 分, 否则计 0 分											
8 收缩压水平计分											
mm Hg	<120	120~129	130~139	140~159	≥160						
计分	0	2	3	5	8						
9 总分与 10 年危险 (总分 = 1 计分 + 2 计分 + 3 计分 + 4 计分 + 5 计分 + 6 计分 + 7 计分 + 8 计分)											
总分	危险	总分	危险	总分	危险	总分	危险	总分	危险	总分	危险
≤20	<1.0	29	2.3	38	5.1	47	10.7	56	23.8		
21	1.1	30	2.4	39	5.7	48	12.8	57	25.1		
22	1.2	31	2.8	40	6.1	49	13.2	58	28.0		
23	1.3	32	2.9	41	7.0	50	15.5	59	29.4		
24	1.4	33	3.3	42	7.4	51	16.8	>60	>30.0		
25	1.6	34	3.5	43	8.0	52	17.5				
26	1.7	35	4.0	44	8.8	53	19.6				
27	1.8	36	4.2	45	10.2	54	21.7				
28	1.9	37	4.8	46	10.5	55	22.2				

Framingham 认为这一年龄段的高胆固醇或吸烟者的危险性为 10%~20%, PROCAM 则认为 10 年危险性 <10%。Framingham 用高出的分值来追踪高危险生活状态的人。对 50 岁以上的人两个系统之间的差异减小, 对高胆固醇或吸烟的老年人, PROCAM 计分略高。除了这些不同, 两个系统对大多数其他的病人的 10 年危险性评估的划分是相同的, 例如: >20%、10%~20% 和 <10%。最后, 应用 PROCAM 神经网络性分析可以根据年龄和其他危险因素之间的相互作用进行分值调整。

必须指出的是 Framingham 系统提供了一个针对大于 65 岁男性的 10 年危险评估, 并有专门的针对妇女的危险评估系统。而 PROCAM 系统则没有。将来 PROCAM 系统也应建立专为妇女的评估工具。PROCAM 系统对妇女的评估较 Framingham 系统少, 必须注意 Framingham 系统中, 对有相同的危险因素的女性和男性的评估, 也是女性大于男性。然而, 两个评估系统对女性的评估在治疗意义上的差别甚微。

1.2.5 糖尿病问题 糖尿病在危险评定系统中的位置正在讨论中。在高危人群中, 糖尿病人有着很高的 ACVD 危险性。然而, 糖尿病人患 ACVD 的绝对危险性取决于糖尿病的不同类型、年龄以及人口基本危险值。ATPⅢ将糖尿病列为高危危险状态是因为在美国人群中患糖尿病的平均危险性高, 因而推荐给以精细的危险因素管理, 就象给予确诊 CHD 的病人一样。这有利于简化指南, 它将糖尿病列为多因素危险条件。在糖尿病人中的危险因素管理的类型及程度的选择要求有根据多因素给出的临床诊断。基于这些原因, 糖尿病没有归入 ATPⅢ推荐的 Framingham 危险计分表 (表 2 和 3)。另一种方法是由一些研究者倡导的将糖尿病视为一个危险因素, 与其他主要危险因素一起列入绝对危险因素评估系统。PROCAM 系统采用了这种方法, 适用于大部分没有高分值的 10 年危险性的糖尿病人。

1.2.6 Framingham 系统和 PROCAM 系统之外的危险评估

个人的绝对危险主要取决于主要危险因子, 但可以被其他因素影响如潜在的危险因素和新出现的危险因素 (表 1B)。其他的“危险因素”也毫无疑问与危险性有关。将主要因素之外的其他危险因素列入危险评估工具的研究正在进行中。例如 PROCAM 就先于 Framingham 将 TG 和心肌梗死家族史列为独立的危险因素。许多证据表明潜在的危险因素和新出现的危险因素都带有一些独立的危险预报性。然而, 他们还与 ACVD 的关系还没有充分定量, 还不能用作绝对危险评估。其他的危险因素在不同人群中对 ACVD 的换病率作用是不同的。ACVD 的人群不同必然使已确立的危险因素有所调整, 地域的不同必然也会影响到其他因素的严重性。因此有建议以地域不同为基础, 利用有效评估系统修正危险评估, 但除非每个人群的已确立危险的范围已被确定, 否则, 这个建议是有问题的。对大多数地区确定标准是不可行的。不幸的是, 就连来自诸如 Framingham 和 PROCAM 的长期前瞻性研究都没有在世界大多数地区执行。临床医生利用评估系统作为基础预防的指导有两个选择。第一个是完全以绝对危险评估系统 (例如 Framingham 和 PROCAM) 为基础做临床决定。将病人划分为特定的危险级别, 如 10 年危险性 <10%、10%~20% 和 >20%。另一个是先利用两个评价系统中的任一确定病人的危险级别, 再在一个级别内, 根据对所有有用的潜在危险因素和新显现危险因素的评估 (例如它们是出现还是缺如) 调整 (增加或减少) 最终的危险评估。要评估的潜在危险因素包括致动脉粥样化饮食、超重/肥胖、缺乏体育活动、Framingham 所列 CHD 家族史以及居住地人群 ACVD 的平均患病率。新显现危险因素包括血浆的载脂蛋白 B、小 LDL 微粒、脂蛋白 (a)、C 反应蛋白、纤维蛋白原、同型半胱氨

酸水平增高。空腹血糖异常或糖耐量异常也归为显现危险因素。通过影像程式对高度亚临床动脉粥样硬化的检测提示 ACVD 的危险甚至超过已确立的危险因素。如果以潜在的危险因素和新显现的危险因素为基础改变危险分级,那么许多有效的其他危险因素也要计算在内;过多的强调一个单独的显现因素是不可取的。改变危险级别必须基于临床判断,因为为达到此目的定量方法还不存在。

1.2.7 代谢综合征是危险指示器 随着世界范围内超重/肥胖和久坐的生活习惯的人群增加,出现了另外形式的危险因素。这种形式包括几个代谢危险因素,叫做“代谢综合征”。这些构成代谢综合征的危险因素以及 ATP III 对代谢综合征的临床诊断标准见表 5。IAS 采用了这些诊断标准作为常规临床管理。但应该精练和扩展代谢综合征的临床评估。代谢综合征造成的 ACVD 的绝对危险在不同的人群中还未确定。IAS 还未将代谢综合征列为高风险状态。对代谢综合征病人的评估应首先以主要危险因素为基础,然而,越来越多的证据表明在许多人群中代谢综合征是普遍的主要的多重危险因素,在临床中应给予足够的重视。应给予代谢综合征的病人精细的治疗性生活指导,以减少综合征的严重性。如果要用潜在危险因素和新显现危险因素对危险级别划分做调整,则应将代谢综合征考虑进去。

表 5. 代谢综合征

代谢综合征的危险因素	代谢综合征临床诊断标准 (有任意 3 个) ^①
致动脉粥样硬化脂质代谢障碍	腰围增加 ^②
- 高 TG	TG 增高 ≥ 150 mg/dL (≥ 1.7 mmol/L)
- LDL 微粒体	HDL 减少
- 低 HDL 水平	- 男性 < 40 mg/dL (< 1 mmol/L)
高血压	- 女性 < 50 mg/dL (< 1.3 mmol/L)
胰岛素抵抗 + 高血糖	血压增高
致炎状态	- 收缩压 ≥ 130 mm Hg
致凝状态	- /或舒张压 ≥ 85 mm Hg
	空腹血糖升高 (≥ 110 mg/dL; ≥ 6 mmol/L)

^①WHO 提供了类似的代谢综合征的诊断标准,此外还要求胰岛素抵抗存在的临床证据,如 2 型糖尿病或者是空腹血糖 ≥ 6.0 mmol/L 或是餐后 2 h 血糖上升 (≥ 7.6 mmol/L)。另外一些危险标准也只有轻微的差别。

^②腰围增加在不同人群有不同定义,三种人群腰围增加的标准如下:

	欧洲和美国	亚太地区	日本
男	102 cm	≥ 90 cm	≥ 85 cm
女	≥ 88 cm	≥ 80 cm	≥ 90 cm

2 动脉粥样硬化性心血管疾病危险因子的临床管理

2.1 潜在危险因素

动脉粥样硬化性心血管疾病 (ACVD) 的全球性增加很大程度上与潜在危险因素的逐渐流行有关。除吸烟外,较缓和的危险因素还有致动脉粥样硬化饮食、超重/肥胖、缺乏体力活动。尽管这些危险因素是公共健康策略的基本靶点,健康保护事业应通过个体化的干预支持公共健康策略。

2.1.1 致动脉粥样硬化饮食 食品市场的全球化使各国都存在致动脉粥样硬化饮食。在许多国家,传统的具有抗动脉粥样硬化作用的饮食正在消失。内科医生应该根据表 6 所列原则向有 ACVD 危险的病人介绍和纠正他们的饮食,以阻止这个趋势。

表 6. 预防动脉粥样硬化的饮食治疗性调整

总能量中饱和脂肪减少到 $< 7\%$ 总能量 ^① 。
饮食中胆固醇的量减少到 < 200 mg/d。
增加粘性纤维的摄入,如果可能每天 10 g。
每天至少要进食五份水果或蔬菜。
保持反脂肪酸的低摄入。
保证有充足的叶酸的摄入(每日 400 ~ 1 000 mg)。
保持 n-3 脂肪酸的摄入(以亚油酸的形式)至少占总能量的 1% (2 ~ 3 g/d)。在一些指南中对高危病人要外加鱼油 n-3 脂肪酸(DHA + EPA)到 1 g/d。对高危病人是可以选择鱼油的。
避免过量饮酒。
对男性而言,每天至多 20 ~ 30 g 酒精,而女性至多 10 ~ 20 g。
对高血压病人
酒精的摄入限制在男性 20 ~ 30 g/d,而女性 10 ~ 20 g/d ^② 。
钠的摄入限制在 < 100 mmol/d (2.4 g 钠或者 6.0 g 氯化钠)。
保持充分的钾(90 mmol/d)、钙和镁的摄入。
对 LDL 的增高可考虑增加植物激素(2 g/d)的摄入。

^①总脂肪的摄入在不同人群中不一样。人群调查显示,只要饱和脂肪摄入量低,摄入不同的碳水化合物、单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸都是健康的饮食。

^②不同的报道称适当的饮酒可降低发生 ACVD 的危险。

2.1.2 超重或肥胖 生活方式的变化,尤其是都市化使超重或肥胖流行。在美国最明显。在世界许多地方,尤其是亚洲,肥胖正以令人警惕的速度流行。肥胖的严重盛行是造成 ACVD 和糖尿病增加的重要因素。表 7 列出的体重和体质指数(BMI)是美国、欧洲和亚太地区通用的。当临床医生遇到超重或肥胖病人,应该向他们宣传表 8 所示的管理原则。

表 7. 超重及肥胖标准

体 重	欧洲和美国体质 指数(kg/m ²)	亚太地区体质 指数(kg/m ²)
低体重	< 18.5	18.5
正常体重	18.5 ~ 24.9	18.5 ~ 22.9
超重(中等危险)	25 ~ 29.9	23 ~ 24.9
肥胖	≥ 30	≥ 25
I 级肥胖	30 ~ 34.9	25 ~ 29.9
II 级肥胖	35 ~ 39.9	≥ 30
III 级肥胖	≥ 40	

2.1.3 缺乏体力活动 多于 60% 的人是久坐和缺乏体力活动的,缺乏体力活动进一步加重肥胖。临床工作者应鼓励久坐的病人按照表 9 所示的原则进行体力活动。

2.2 主要危险因素

表 8. 超重和肥胖病人的治疗原则和目的

对具有 ACVD 危险因素的超重者和肥胖病人的治疗目标
- 最低限度要防止进一步的体重增加。
- 减少多余的体重
- 长期保持低体重状况
治疗原则
首先要制定减肥的临床方案,在临床治疗的头 6 个月内减轻体重的 10%。临床减肥包括以下方面:
- 饮食疗法:每天减少 500~1 000 卡路里的摄入 ^① 。
- 行为治疗:增强饮食习惯的改变。
- 运动疗法:首先每周 3 d 每天散步 30 min,增加到每周 5 d 每天 45 min 快走。
- 选择性治疗(特殊高危病人):药物治疗和手术减肥。
参加临床保持体重的方案,这些方案有饮食疗法、运动疗法和行为治疗。
如果体重出现再增长,要重新制定减肥方案。
如果病人不能减轻体重,要防止体重进一步增加。

①指导病人参考营养专家的营养疗法。

2.2.1 吸烟 世界卫生组织估计每年有 4 百万人死于吸烟。以现在的速度,在未来 10 年将会增到一千万。在发展中国家尤其应该警惕。只在中国每天就有 2000 人死于吸烟引发的疾病。至少 1/3 的 ACVD 是吸烟的结果。内科医生应尽力阻止吸烟。帮助病人停止吸烟。对吸烟临床干预的原则见表 10。

2.2.2 高血压 世界上大约 6 亿 9 千万人有高血压。每年大约有 3 百万人直接死于高血压。高血压也是许多其他死亡的条件之一。高血压发病随年龄增加而增多;事实上,超过 60 岁的人中有近一半的人都血压增高。高血压是中风、CHD、心衰和肾衰的主要危险因素。全世界大约有 3 千万人有高血压相关性中风。其中,每年有 5 百万人死亡。幸好高血压的检测和治疗水平提高,高血压已被较好的控制,在有

表 9. 运动的原则和目标

治疗目标
高危病人:运动量根据运动耐量试验制定,有可能的话每天在医疗监护下进行 30 分钟的体力活动。
初级阶段的预防:每天运动 30~60 分钟,每周 6 次,每周至少有 2 天的适当抵抗性训练。
治疗原则
运动
高强度运动:快跑、远足、爬楼,有氧运动、健美操、耐力训练、阻力训练、慢跑、奔跑、骑自行车、划船、游泳和体育运动如打网球、板球、足球和篮球
低强度运动:如漫步、散步而不是开车、爬楼梯而不是乘电梯、种花草、园艺、做家务活、跳舞以及处方性家庭活动。
阻力训练
重复进行带有 4~6 kg 负荷的 8~10 种不同锻炼项目。
锻炼的肌肉群主要是双上臂、肩部、胸部、躯干、背部、臀部和腿部。

表 10. 临床干预吸烟的原则和目标

治疗目标:完全戒烟
治疗原则
治疗吸烟成瘾是一个需要反复干预的慢性过程。控制烟瘾是可行的,每一个吸烟病人至少要进行以下治疗中的一项;最低限度,所有的吸烟者应明确戒烟的好处和持续吸烟的危害。
简单的戒烟也是有效的,应给每一个吸烟病人至少是简单的治疗。
劝告和行为治疗尤其有效,对所有想戒烟的吸烟病人都应使用。
现在有许多戒烟的药物疗法。除非有禁忌症,这些想戒烟的病人都应使用。
临床工作者和健康保健系统(包括管理者、保险人、购买者)制定制度建立一致的标准、文件归档、治疗记录,使每一个病人都在健康保健体系内。

些国家,中风的发病率已下降。即使这样,每 10 个高血压病人中有 7 人没有得到足够的治疗。因此临床医生应密切关注高血压治疗的最新建议(表 11)。这些建议是协调了来自世界卫生组织-国际高血压学会和美国高血压 VI 国家联合委员会(JNC VI)的建议。对高血压病人应用这些建议将大大减少高血压诱发的相关疾病发病率。

表 11. 高血压治疗的目标与原则

治疗目标:
高危病人:将血压降到 130/85 mm Hg 以下。
单纯性高血压:将血压降到 140/90 mm Hg 以下。
治疗原则:
应有效地处理好高血压病人的潜在危险因素。常用的药物包括利尿剂、 β 受体阻滞剂、ACEI、血管紧张素 II 受体阻滞剂、钙离子阻滞剂、 α 受体阻滞剂,所有这些药物都有降血压的作用。临床实验表明,利尿剂和 β 受体阻滞剂的降压作用最强,而 ACEI 和血管紧张素 II 受体阻滞剂治疗高血压有助降低 ACVD 事件的发生。但是,大部分人主张低剂量的多种药物低剂量联合应用,这样能减少降压时引起的副作用。下面是一些抗高血压治疗所得的启示。
单纯性高血压病人,在改变生活方式治疗后若血压仍持续 $\geq 140/90$ mm Hg,应考虑用降血压药物进行治疗。是否用药物治疗,还应依据上面列出的血压水平标准进行临床判断调整初始药量。
当糖尿病人或肾功能不全病人伴血压 $\geq 130/85$ mm Hg 时,应给予抗高血压药物治疗。
β 受体阻滞剂是心肌梗死后的首选药物,也对心绞痛和快速心律失常应用。
利尿剂对有肾功能衰竭和有收缩压升高的老年病人有效。ACEI 是心肌梗死后和肾功能衰竭及左心室功能不全的首选药物。这些药物更适合于糖尿病伴神经功能障碍的病人的抗高血压治疗。
钙离子阻滞剂对有心脏病的病人和有收缩压升高的老年病人有效。
血管紧张素 II 受体阻滞剂对 ACEI 引起的咳嗽的病人有效。它可替代 ACEI 治疗肾功能衰竭。
α 受体阻滞剂适用于治疗男性有前列腺肥大的高血压。

表 12. 降 LDL 治疗的目标与原则

治疗目标
基本目标
高危病人: LDL < 100 mg/dL (< 2.6 mmol/L)
多危险因素: LDL < 130 mg/dL (< 3.4 mmol/L)
0~1个危险因素: LDL < 160 mg/dL (< 4.1 mmol/L)
二期目标
如果 TG ≥ 200 mg/dL (≥ 2.3 mmol/L)
非 HDLC < 130 mg/dL (< 3.4 mmol/L)
治疗原则
高危病人(10年内发生 CHD 的危险性 < 20%)
具有表 6~9 中的危险因素者都应经历改变生活方式的治疗。
如果 LDLC ≥ 100 mg/dL (≥ 2.6 mmol/L), 应对病人同时给予改变生活方式和药物治疗, 这时的 LDL 应降至 < 100 mg/dL (< 2.6 mmol/L) 的水平。
如果 LDLC < 100 mg/dL (< 2.6 mmol/L), 应依临床判断来决定是否用药物治疗。最近有一临床实验证明, 在基础 LDLC 水平 < 100 mg/dL 的高危病人给予降 LDL 治疗可降低发生 ACVD 的危险性。人们正在做一些临床实验以确定适合高危病人的 LDLC 水平。
如果基础血清 TG ≥ 200 mg/dL (≥ 2.3 mmol/L), 应通过高剂量他汀类药物或联合用药(他汀类 + 纤维素(fibrate)或尼克酸)来降低非 HDLC。
10年内发生 CHD 的危险性 < 20% 的人群
对2个以上危险因素的病人, 基础预防方案在给予药物治疗前(见表 6~10) 应给予至少三个月的改变生活方式的治疗。这时的 LDLC 水平应 < 130 mg/dL (< 3.4 mmol/L)
对于有2个以上危险因素, 10年内发生 CHD 的危险性为 10%~20%(中高度危险)的病人, 当他们基础 LDLC ≥ 130 mg/dL (≥ 3.4 mmol/L) 时, 降 LDL 药物治疗能降低其危险性。然而, 对中高度危险病人是否用药依各国的卫生政策而定。
对于有2个以上危险因素, 10年内发生 CHD 的危险性为 < 10%, 且 LDLC ≥ 160 mg/dL, ATP III 认为药物治疗能降低发生 CHD 的危险性。然而, 在一些国家, 它们的公共基金和私人保险基金没有用于低危人群的降 LDL 药物治疗以预防 ACVD 的发生。
老年病人(65岁)的低 LDL 能降低发生 CHD 的危险性——CHD 和中风。在老年病人中, 应依据临床判断以合理应用降 LDL 药。
如果目前只有 0~1 个危险因素, 那么它们被认为是低危人群。然而当胆固醇持续升高 > 190 mg/dL (> 4.6 mmol/L) 时, ATP III 推荐用降低 LDL 药物以减少其长期的危险性。当 LDLC 为 160~189 mg/dL (4.1~4.6 mmol) 时要依其所伴随的危险因素的严重程度而决定是否用降 LDL 的药物治疗。

2.2.3 低密度脂蛋白胆固醇水平增加 血清低密度脂蛋白胆固醇(LDL)水平升高是 CHD 的基本危险因子;血清 LDL 升高可促发或保持动脉粥样硬化产生。如其他 ACVD 危险因素同时存在时, LDL 水平低的病人通常 CHD 事件发生率低。最近的临床研究表明降 LDL 药物(他汀类)在高危病人中有

益处。其它降 LDL 药物(胆酸多价螯合剂、烟酸)的降 LDL 作用只有他汀类的一半。其它药物可与他汀类合并使用增加降 LDL 作用。尽管降 LDL 药物可减少危险, 但因其价格昂贵在基础预防中应用很审慎。ATP III 指出在按当前有些国家的标准评价的中高危病人中, 降 LDL 药物是价有所值的。在另一些国家则认为用它们做预防太昂贵, 因为降 LDL 药相对较贵, 许多国家对 10 年危险度 < 20% 的人限制应用。如果药价降低, 降 LDL 药将被更广泛的使用。表 11 说明了 LDLC 水平升高一般管理措施。

2.2.4 高密度脂蛋白胆固醇水平降低 在高危人群中低血清胆固醇水平一直与 CHD 危险增加有关。关于这种关系的机制的假说有 3 种。第一是低 HDL 通常反映了致动脉粥样残余脂蛋白的存在; 第二, 代谢综合症的非脂质危险因素的存在与 HDL 降低并存; 第三, HDL 可能直接有抗动脉粥样硬化作用, 低 HDL 可能加速动脉粥样硬化的产生。只有很有限的临床实验表明增加 HDL 的治疗有防止 CHD 效果。然而, HDL 水平降低应引起临床的注意(表 13)。

表 13. 低 HDLC 的治疗目标与原则

治疗目标: 对 HDLC 水平没有特别的要求, 然而应尽量提高 HDLC 水平。
治疗原则:
在低 HDLC 病人的治疗中, LDLC 是我们首要的攻击对象。临床对照实验表明在低 HDLC 病人的治疗中, 用 LDLC 抑制剂的组能显著降低 CHD 发生的危险性。
在高危病人中。高浓度的非 HDLC [200~499 mg/dL (2.3~5.7 mmol/L)] 是治疗的第二个攻击对象。
提高 HDLC 水平首选改变生活方式的治疗(见表 6~10)。
提高 HDLC 水平的药物治疗包括纤维素(fibrate)、尼克酸和他汀类药物。
临床对照实验表明, 纤维素能适当地减少低 HDLC 病人发生 CHD 的危险性。
尼克酸是能有效地提高 HDLC 水平, 它能明显地降低发生 CHD 的危险性。

2.2.5 糖尿病糖尿病 大约有 90% 的高血糖 [血糖 ≥ 126 mg/dL (≥ 7.0 mmol/L)] 病例是 2 型糖尿病。1 型糖尿病较少见。按当前的评估, 全世界 1 亿 2 千万人因为肥胖的盛行而患 2 型糖尿病, 这个数字将在 2010 年增至 2 亿 3 千万, 在 2025 年增至 3 亿人。糖尿病的并发症是多方面的: CHD、中风、周围动脉疾病、视觉缺失、肾衰、切断术。就象糖尿病和心血管学会所建议的, 对所有糖尿病人都应进行临床管理。表 14 总结了这些关键的建议。因为 2 型糖尿病是危险因素的集合, 治疗 2 型糖尿病要求注意所有的危险因素。临床实验说明处理 2 型糖尿病人的多重危险因素是有益的。当然, 对 1 型糖尿病人进行危险因素管理也是必须的。

2.2.6 提早出现动脉粥样硬化性心血管疾病家族史 有提早出现 ACVD 家族史的人是大多数 ACVD 事件中的高危人群。有人认为阳性家族史与男性 60 岁以前, 女性 65 岁以前发生 ACVD 呈一度相关。促使有阳性家族史的人易患 ACVD

的危险性增高的原因至少有如下两个:首先,这样的家族对早发性 ACVD 有遗传易感性;其次,这样的家族常常有致动脉粥样硬化的共同的生活环境,比如吸烟的习惯、肥胖、缺少体力活动、致动脉粥样硬化饮食等,ACVD 就往往发生在这样的家族中。因此,有提早出现 ACVD 家族史的人应受到特别关注,应仔细检查他们是否存在以下的遗传危险因素:家族性高胆固醇血症及其他脂代谢失调症、高血压、胰岛素抵抗、空腹血糖水平低下和高凝血状态;应仔细询问他们是否存在易感 ACVD 的生活方式。由于有阳性家族史的人更易患 ACVD,因此应深入调查所有的 ACVD 危险因素,包括主要危险因素、潜在危险因素和新显现危险因素。一旦确定了危险因素后,就可提出相应的恰当的措施。

表 14. 降低糖尿病病人的危险性的目标与原则

治疗目标
降低高血糖使糖基化血红蛋白(HbA1c)水平 $\leq 7\%$ 。
完全停止抽烟。
有效地治疗高血压。
降低 LDLC。
适当治疗由粥样硬化引起的血脂代谢障碍。
治疗原则
改变生活方式是治疗高血糖和代谢综合症的首选方法。
当基础血糖水平在 140 ~ 180 mg/dL 时,需用口服药物治疗(二甲双胍类、磺胺类、thiazolidinediones 单独或合用)。
当血糖断期内升高到 180 mg/dL 时,需用胰岛素治疗以降低糖基化血红蛋白。
糖尿病病人控制下列危险因素能降低发生 ACVD 的危险性。
一糖尿病病人应停止抽烟(见表 10)。
一应将血压降低到 $\leq 130/85$ mmHg 水平(见表 11)。
一依 ATP III 提供的指南,高危病人应控制 LDLC 的水平 < 100 mg/dL(< 2.6 mmol/L,表 12)。
一些观点认为如果糖尿病病人 10 年内发生 CHD 的危险性 $< 20\%$,那么 LDLC 水平应 < 130 mg/dL(< 3.4 mmol/L)。当 LDLC 水平 ≥ 130 mg/dL 时,才考虑用降 LDL 药物治疗。
一有证据表明,药物治疗有助于达到二期血脂目标,如对由粥样硬化引起的血脂代谢障碍。
例如,当高甘油三脂或低 HDL 时,可用纤维素(fibrate)或低剂量的尼克酸进行治疗。

2.2.7 高龄 高龄是 ACVD 的一个危险因素,这主要由于其他危险因素对动脉的累计损伤,最明显的例证就是动脉粥样硬化斑块的负荷随着年龄的增长而进行性加重。斑块负荷易于发生主要的血管事件。然而越来越多的证据表明,即使是在进展型动脉粥样硬化,只要控制危险因素就能减少主要血管事件的发生。临床试验已经证实控制血压和降低 LDL 的治疗能减少高龄人群的血管事件发生。控制危险因素能否减少老年人的主要血管事件多年来都有疑问,而最近的临床研究消除了这个疑问。由于世界人口的老齡化,越来越需要临床医生对高龄患者采取风险性较小的治疗。当然,优先治疗的对象是那些高危人群,这包括已经确诊的 CHD 病人、临床动脉粥样硬化疾病其他形式、糖尿病和有多危险因素的

人群。亚临床动脉粥样硬化的判断标准可有助于确定何时使用降胆固醇的药物。对于那些非高危人群,要采用合理的方法干预已确定的危险因素,如吸烟、高血压、高胆固醇血症和糖尿病。对于那些患有影响生活质量和减少生活期望的复合病的老年人,干预危险因素时应做临床调整。

2.3 新显现的危险因素和代谢综合症

有新显现危险因素的人患 ACVD 的危险可能会增加(表 1)。代谢综合症的出现时常伴有危险因素。尽管新显现危险因素与 ACVD 患病危险增加有关,但它与 ACVD 的关系还是有些未解决的重要问题。在通常的病理生理学机制中没有相关说明。新显现的危险因素与 ACVD 的关系还没有像主要危险因素那么明确地建立起来。所以,新显现的危险因素的测量是可选择的,如果能够测量,就可用其作出临床判断进而作危险评估。新显现的危险因素的管理的一般原则见表 15 所列。

表 15. 显现危险因素临床管理的治疗目标与原则

治疗目标:对突发危险因素是否进行临床干预应依情况而做出判断。唯一例外的是高危病人在高凝状态下应进行抗血小板治疗。
治疗方法
代谢综合症:对代谢综合症(表 5)首选改变生活方式的治疗(表 6~9),第二步治疗包括药物治疗,它是针对单独的危险因素和几种突发的危险因素(见下面)。
高 TG
TG 水平 150 ~ 199 mg/dL(1.69 ~ 2.24 mmol/L):减轻体重(表 7)和增加体育运动(表 9)。
TG 水平 200 ~ 499 mg/dL(2.24 ~ 5.63 mmol/L):在 LDLC 目标上将非 HDLC 降到 30 mg/dL(0.8 mmol/L)。当需要药物治疗时,应选用他汀类、纤维素和尼克酸。
高脂蛋白(a):没有特别的治疗方法。一些人推荐降 LDLC 治疗。
胰岛素抵抗:首选改变生活方式治疗(表 6~9)。一些人推荐用二甲双胍类或 thiazolidinediones,虽然这种治疗不是常规,临床对照实验未发现它能降低发生 ACVD 的危险性。
致炎症状态:据报道有几种治疗方法可用来减少 C 反应蛋白以减弱炎症反应。这些包括减轻体重、阿司匹林、clopidogrel、他汀类、ACEI、和 PPAR α 阻滞剂如纤维素、PPAP γ 阻滞剂如 thiazolidinediones 和尼克酸。

有代谢综合症的患者出现促凝血状态。在代谢综合症的危险因素中,促凝血状态很重要,因为抗血小板的治疗能够降低主要动脉粥样硬化事件的危险性。然而,即使不患有代谢综合症,抗血小板的治疗也能够降低主要血栓事件,比如急性冠状动脉综合症和中风的危险性。因此,大部分高危患者需要阿司匹林的治疗(表 1)。一些权威人士进一步推荐,在中高危人群中用小剂量的阿司匹林,即 10 年内患冠心病的危险性为 10% ~ 20% 的人群。据估计,适当地使用低剂量的阿司匹林治疗,能降低高危患者主要血管事件的发生,从而每年挽救 40 000 条生命。抗血小板治疗的一般原则

总结见表 16。

表 16. 凝血状态下病人的治疗目标与原则

治疗目标
高危病人:在没有禁忌时,对高危病人实行抗血小板治疗。
中度危险病人:在没有禁忌情况下,对 10 年内发生 CHD 危险性为 10%~20%,应考虑给予低剂量阿司匹林治疗。
治疗原则
抗血小板治疗首选阿司匹林 75~325 mg/d。
当阿司匹林为禁忌时,用 clopidogrel 治疗,剂量为 75 mg/d。
对于心肌梗死而抗血小板治疗为禁忌时,考虑用华法令阻凝剂治疗。
如果心肌梗死后需要用华法令,国际推荐的标化比为 2.0~3.0。

代谢综合征体现了潜在的、主要的、和新显现的危险因素的综合(表 5)。因为肥胖和久坐的生活方式的增加,代谢综合征的患病人数在世界范围内呈急剧上升的趋势。由于 3~4 个中一个因素的影响,代谢综合征的患病率可能超过 2 型糖尿病。患有代谢综合征的患者应该在临床实践中被及时诊断。现在对代谢综合征的临床研究主要集中在适当地处理伴随的危险因素。首先通过改变生活方式来处理潜在的危险因素(表 6~9)。相关的主要危险因素应该根据这个文件中所描述的原则加以处理,同时新显现危险因素的存在也应得到适当的临床关注(表 15)。

3 动脉粥样硬化性心血管疾病预防的特殊方面

3.1 心血管危险因素管理的特殊思考

心血管疾病的主要危险因素(例如吸烟、高血压、血浆脂质代谢紊乱和糖尿病)在人群中普遍存在。IAS 的指南主要论述了在一般人群中控制低到中等危险因素发生的临床方案。如果这些方案被完全采纳,社会上心血管疾病的患病率将会大大减轻。然而,在一些个案中,危险因素以严重的或不寻常的形态发生。处理这些特殊情况应寻求标准的参考资料,本文件未作论述。然而,在这个部分中将简要描述三个问题:(1)特殊的脂质和脂蛋白代谢障碍;(2)不同性别和年龄群体,不同种族和民族对心血管疾病不同的易感性;(3)对不同国家和地区的考虑。

3.2 对特殊的脂质代谢障碍的处理

极高的 LDLC[≥ 190 mg/dL(≥ 4.9 mmol/L)]常常是由于遗传引起的。早发现和早期使用降低胆固醇的药物干预能够阻止早发性心血管疾病并且延长寿命。极高的甘油三酯[≥ 500 mg/dL(≥ 5.7 mmol/L)]能够增加患急性胰腺炎的危险性,通常需要降低甘油三酯的药物联合低脂饮食治疗。轻度的甘油三酯的增加[150~499 mg/dL(1.7~5.7 mmol/L)]通常意味着代谢综合征的出现,但是也可能是遗传性高脂血症(家族性高脂血症或家族性复合高脂血症)。在这些情况下,首先需要控制 LDLC 和非 HDLC 并达到目标,并且引导生活

方式的改变(表 6~9);根据临床诊断使用降低甘油三酯的药物。糖尿病脂质代谢障碍表现为在 2 型糖尿病患者中致动脉粥样硬化性脂质代谢障碍的发生;此外,LDLC 是治疗的首要目标,非 HDLC 是次要目标。

3.3 根据年龄、性别、种族、民族做特殊考虑

早发的 ACVD 通常发生在高危人群的中年男性(35~65 岁)。为了阻止中年男性的过早死亡,需要特别注意检查和处理心血管疾病的危险因素。45~75 岁的女性与同年龄的男性相比,尽管心血管疾病的发生率明显降低,但仍需要辨别高危女性:比如女性吸烟者、或患有代谢综合征、2 型糖尿病、高血压、高胆固醇血症的患者。需要注意的是,女性与男性同样有发生中风和糖尿病的倾向,必须特别注意控制血压和预防糖尿病。近期临床试验不支持绝经后使用雌激素替代疗法能够降低患心血管疾病的危险性的论断。年龄是老年人的主要危险因素。年轻人应该检测一种或多种主要危险因素:吸烟、高血压、高胆固醇血症和 1 型糖尿病。在年轻人中,各种类型的主要危险因素都应得到临床干预。

一些人对于某些特殊的危险因素特别敏感,并且表现出不同类型的心血管疾病。例如,非洲的黑人易患高血压。白人则常表现为胆固醇代谢障碍和其他血脂代谢障碍。据报道,中东的某些人群有相对低水平的 HDLC。美国本土人易患胰岛素抵抗和糖尿病。亚洲东部和东南部的人群也有较高的胰岛素抵抗和一般程度的代谢综合征、糖尿病和冠心病的患病率。日本人患冠心病的机率低,但是有相对较高比例的高血压和中风患者。在不同种族和民族的人群中实施 IAS 指南提供的方案时,需考虑疾病流行的多样性。

3.4 不同国家和地区的特殊考虑

在不同的国家和地区,冠状动脉粥样硬化性心脏病的发病、流行及其表现都不同。这些差异取决于种族易感性和不同的生活方式。因此,预防冠心病的临床措施需根据不同国家和地区的需要而改变。此外,在许多国家,由于医药资源有限,危险因素的临床管理仅限于高危因素。现今许多国家采取的一项措施就是诊断高危患者,并给予药物治疗。而对于其他人,控制危险因素的一级预防则由公共卫生组织负责。如果本方案被采纳,就需更注意在普通人群中阻止和/或降低危险因素的发生,即戒烟,鼓励规律性的体育活动,介绍减肥的方法,改变致动脉粥样硬化的饮食结构。饮食结构的改变需要政府的健康政策和食品工业的共同合作。在大多数国家,高血压的流行相对较严重,即使在富足的国家中,对一般人群的高血压的控制,仍然很弱。治疗高血压的低廉的药物已被广泛采用,并且有不断上升的趋势,它们的使用被认为是提高公众健康一个因素。同时也希望在以后 10 年内,降低胆固醇药物的费用能够迅速下降,使之能广泛应用于脂质代谢障碍的治疗,甚至在一级预防中也能被广泛地采用。因此,本指南应被视为预防 ACVD 的基本策略而不是具体病人的治疗方案。我们期待能够提供一预防临床冠心病的美好蓝本,并成为世界范围内不同国家和地区在各级水平预防冠心病的后备源泉。

(此文编辑 胡必利)