

高 / 脂 / 血 / 症 / 调 / 养 / 食 / 方

高脂血症 调养食方

主编◎窦国祥



江苏科学技术出版社

高 / 脂 / 血 / 症 / 调 / 养 / 食 / 方

高脂血症 调养食方

主编◎窦国祥

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

高脂血症调养食方 / 窦国祥主编. —南京：江苏科学
技术出版社，2005. 5

(食养食治丛书)

ISBN 7 - 5345 - 4526 - 9

I . 高... II . 窦... III . 高血脂病—食物疗法

IV . R247. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 039057 号

高脂血症调养食方

主 编 窦国祥

责任编辑 沈 志

出版发行 江苏科学技术出版社
(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 江苏省高淳印刷有限公司

开 本 850 mm×1 168 mm 1/32

印 张 11. 75

字 数 290 000

版 次 2005 年 5 月第 1 版

印 次 2005 年 5 月第 1 次印刷

印 数 1—5 000 册

标准书号 ISBN 7 - 5345 - 4526 - 9 / R · 863

定 价 20. 00 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

主 编 著 正 英 颖 新
副主编 文 居 陆 沈 马 国 新
编 著 祥 勇 兰 春 丽 虹 美 伶
窦 申 季 申 九 闽 军 丽 素 美 伶
胡 淳 国 琴 江 窦 钱 窦 钱

前言

高脂血症是导致多种疾病的病理基础,尤其是危害心脑血管的重要因素。引起血脂增高的原因较多,但根本原因还在于饮食失调导致代谢紊乱,特别是脂代谢紊乱。

虽然高脂血症的某些发病因素人们还未能有效控制,但饮食的主动权始终掌握在每个人自己手中。科学的饮食观念、良好的饮食习惯、正确的饮食方法、合理的饮食结构是防治高脂血症最好的办法。

本书先简要介绍了高脂血症的基础知识,然后列举了 11 种降脂营养成分,41 种常用降脂食物,13 种药食同用的降脂食物,5 种作为食物新资源使用的降脂中药。共介绍降脂食谱 800 多种,便于读者选用。

我们真诚希望广大读者将使用的心得告诉我们。我们随时倾听来自各方的宝贵意见,以便在本书进一步修改时加以补充。愿我们共同努力,战胜高脂血症。

窦国祥
写于东南大学附属中大医院

目 录

上 篇

营养与健康

脂肪是什么?	1
血脂是什么?	2
胆固醇是什么?	2
脂蛋白是什么?	3
载脂蛋白是什么?	5
甘油三酯是什么?	5
什么是高脂血症?	6
高脂血症有哪些类型?	7
常用食物的胆固醇含量有多少?	8
高脂血症与心脑血管疾病有何联系?	10
糖尿病患者为何常常血脂较高?	10
血脂是否越低越好?	11
素食者为何也会患高脂血症?	11
高脂血症的诊断标准是什么?	12
怎样看懂血脂检查化验单?	13
检查血脂前应注意什么?	15
常用调脂药物有哪些?	15
高脂血症患者如何合理选药?	16
血脂调到何种水平较为合适?	17
如何看待深海鱼油的降脂作用?	18
如何看待“洗血脂”的方法?	18



每日摄入多少食用油为宜?	18
高脂血症患者怎样正确选择食用油?	20
高脂血症患者的饮食原则有哪些?	20
高胆固醇血症患者可以吃鸡蛋吗?	21
点按哪些穴位可以防治高脂血症?	22
高脂血症患者如何运动健身?	22

下 篇

降脂营养素

纤维素	25
果胶	25
树胶	26
木质素	26
铬	26
维生素 C	27
103 型脂肪酸	28
ω3脂肪酸	28
附录: 1:1:1 公式	29
营养成分对血浆脂蛋白的影响	30
食用油脂对血清胆固醇浓度的影响	30

降脂食物

大蒜	31
牛奶	37
口蘑	42
玉米	46
平菇	51
竹荪	55
羊肚菌	58
麦麸	62

向日葵子	65
芦笋	68
芹菜	71
花生	77
鸡枞	89
龟	93
苜蓿	98
金针菇	103
茄子	107
胡椒	111
香菇	114
茶叶	119
洋葱	126
燕麦	130
蛤士蟆油	133
海参	137
胡桃仁	145
黄豆	154
鹿血	160
银耳	163
豆豉	170
猕猴桃	173
绿豆	177
葱白	196
紫菜	213
黑豆	218
槐花	229
橘皮	234

降脂药食

山楂	242
火麻仁	251
甘草	255
牡蛎	260
沙棘	263
海带	267
枸杞子	277
荷叶	297
菊花	305
紫苏子	317
黑芝麻	320
酸枣仁	330
薤白	334

降脂新资源食物

西洋参	339
何首乌	344
灵芝	352
绞股蓝	358
花粉	362

上篇

（六）甘油脂肪酸

脂肪是什么？

脂肪是由脂肪酸和甘油组成的化合物。

脂肪组织中平均含脂肪 80%，蛋白质 2%，水 18%。

脂肪酸分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸两大类。

饱和脂肪酸在动物性脂肪如猪油、奶油中含量较高，有升高胆固醇的作用，不宜多食。

不饱和脂肪酸根据所含不饱和双键数目的多少，又分为单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸，均呈液体状。

- 单不饱和脂肪酸提供热能，不影响血胆固醇水平。
- 多不饱和脂肪酸，只能由食物供给，又称“必需脂肪酸”，具有轻度降低胆固醇的作用，在植物油（如豆油、玉米油、芝麻油、葵花子油等）、鱼油和禽类（如鸭油）中含量丰富。

人体脂肪的化合物种类很多，但一般分为脂肪和类脂。

- | | |
|---|------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 脂肪（即甘油三酯） ● 类脂（包括胆固醇、磷脂、糖脂等） | 存积于脂肪组织、骨骼肌、肝脏
分布于脑、神经、各种细胞的细胞膜 |
|---|------------------------------------|

脂肪具有多种生理功能，是人体不可缺少的物质。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 供给人体热量（每克供给热量 39.53 千焦耳） ● 构成脂肪组织 |
|--|

- 构成脑细胞、神经细胞
- 调节生理功能(特别是必需脂肪酸)
- 为脂溶性维生素 A、D、E、K 的溶媒
- 改善食物感官性状

血脂是什么?

血脂是血液中脂质的总称。

血脂的成分较复杂,主要含有:

- 总胆固醇(TC,其中 2/3 为胆固醇酯,1/3 为游离胆固醇)
- 甘油三酯(TG)
- 磷脂(PL)
- 游离脂肪酸(FFA)
- 脂溶性维生素
- 固醇类激素等

以上成分均是脂溶性的,在血液中必须与蛋白质结合成水溶性的物质才能存在和运转。除了游离脂肪酸与血浆白蛋白结合外,其余皆与球蛋白结成脂蛋白(LP)。

在临幊上所测定的甘油三酯和总胆固醇是血浆中所有脂蛋白中含有的甘油三酯和胆固醇之总和。

胆固醇是什么?

早在 18 世纪初期,科学家们第一次从胆石中提取出一种物质,并把它称为胆固醇。胆固醇是构成人体组织的成分之一,属于一种特殊类型的脂质。人体中胆固醇的总量大约占体重的 0.2%,各组织中的含量差别很大。

胆固醇的主要生理功能有以下几方面:

(1) 形成胆酸:胆汁的功能是将大颗粒的脂肪变成小颗粒,使其易于与小肠中的酶发生作用。在小肠尾部,85%~95%

的胆汁被重新吸收入血,剩余的胆汁(5%~15%)随粪便排出体外。肝脏需产生新的胆酸来弥补这5%~15%的损失,此时就需要胆固醇。胆固醇是胆汁酸的主要成分,胆汁酸又是胆汁的主要成分。

(2) 构成细胞膜: 胆固醇是构成细胞膜的重要组成成分。细胞膜包围在每一个细胞外。有人曾给动物喂食缺乏胆固醇的食物,结果发现这些动物的红细胞脆性增加,容易发生细胞的破裂。如果没有胆固醇,细胞就无法维持正常的生理功能,生命也将终止。

(3) 合成激素: 人体的肾上腺皮质和性腺所释放的各种激素,如皮质醇、醛固酮、睾丸酮、雌二醇以及维生素D,都属于类固醇激素,其前体物质就是胆固醇。如果缺乏胆固醇,则以上物质的合成就会有障碍。

(4) 抗癌作用: 胆固醇有一定抗癌作用,若胆固醇过低,则对癌细胞辨别和吞噬能力会显著下降。

脂蛋白是什么?

脂蛋白即是血浆中的脂质与特殊蛋白质结合成的球状巨分子复合物。

根据其电泳特点以及密度大小,脂蛋白可分为:

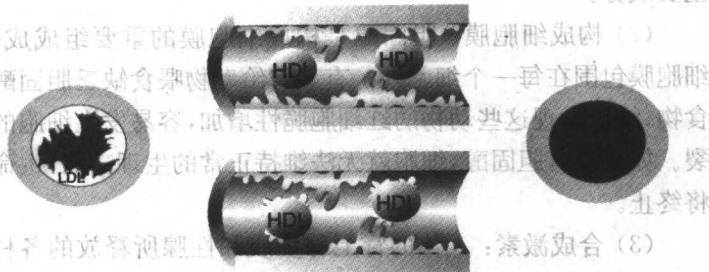
- 乳糜微粒(CM)
- 极低密度脂蛋白(VLDL)
- 低密度脂蛋白(LDL)
- 高密度脂蛋白(HDL)

低密度脂蛋白(LDL)含胆固醇和胆固醇酯最多,极低密度脂蛋白(VLDL)富含甘油三酯,高密度脂蛋白(HDL)含蛋白质最多。

低密度脂蛋白能将血浆中胆固醇带入血管壁,引起动脉粥

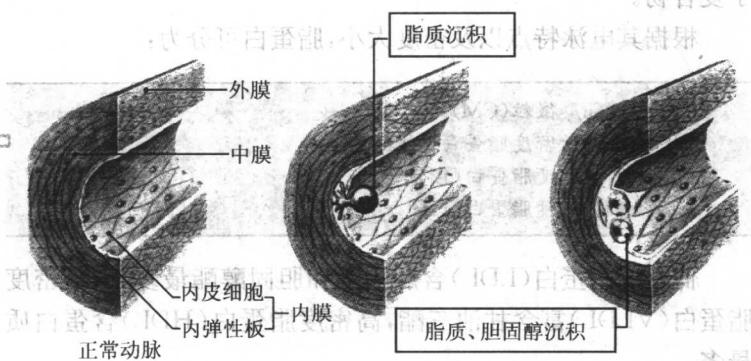
高脂血症调养食方

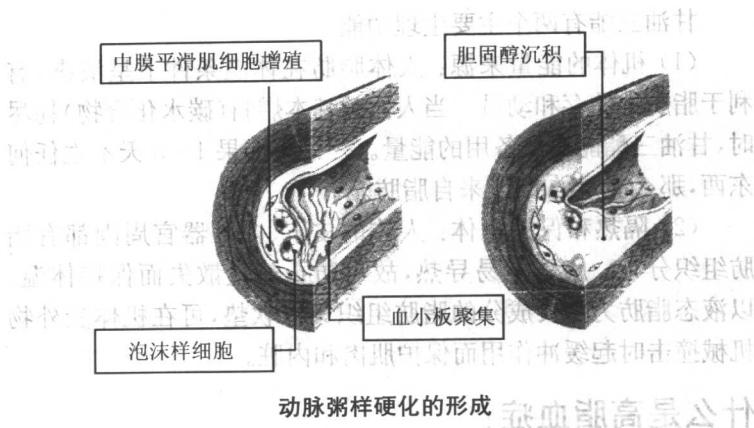
样硬化，故要降低低密度脂蛋白。高密度脂蛋白能将血管壁内的胆固醇带出血管壁，故有抗动脉粥样硬化作用，故高密度脂蛋白应该升高为好。



高密度脂蛋白的作用

人在正常情况下，胆固醇的清除速度大于沉积速度，因而不易在管壁内沉积，但如果极低密度脂蛋白和低密度脂蛋白升高，而高密度脂蛋白降低，胆固醇的沉积速度大于清除速度，就会在血管壁内沉积，并形成粥样斑块，产生动脉粥样硬化。





载脂蛋白是什么？

脂蛋白中的蛋白质即是载脂蛋白。也就是说，凡与甘油三酯和胆固醇等脂类结合在一起的蛋白质就是载脂蛋白(APO)。

APO是一类特殊的球蛋白，在肝内和小肠黏膜细胞内合成，其功能极为复杂，主要有以下几个方面：

- 与脂质的亲和作用使脂质溶于水性介质中
- 转运甘油三酯和胆固醇
- 作为脂蛋白外壳的结构成分
- 是脂蛋白与特异受体的连接物
- 能激活某些与血浆脂蛋白代谢有关的酶类

甘油三酯是什么？

甘油三酯是由一个甘油分子支架和连接在其支架上的三个分子脂肪酸组成，故称甘油三酯。

甘油三酯广泛地存在于人体各个组织器官及体液中，但脂肪组织中贮存的甘油三酯约占总量的98%以上，主要分布于皮下、内脏周围、肠系膜、大网膜等处。

甘油三酯有两个主要生理功能：

(1) 机体的能量来源：人体脂肪在体温条件下呈液态，有利于脂肪的储存和动员。当人体的基本燃料(碳水化合物)耗尽时，甘油三酯能提供备用的能量。一个人如果1~3天不吃任何东西，那么能量的85%来自脂肪。

(2) 隔热和保护机体：人体的皮下、内脏器官周围都有脂肪组织分布。脂肪不易导热，故可防止热量散失而保持体温。以液态脂肪为主要成分的脂肪组织又像软垫，可在机体受外物机械撞击时起缓冲作用而保护肌肉和内脏。

什么是高脂血症？

高脂血症是指血浆中胆固醇或甘油三酯水平升高，超过正常值。

由于脂质不溶或微溶于水，必须与蛋白质结合以脂蛋白形式存在，才能在血循环中运转。所以，高脂血症和高脂蛋白血症几乎是同义词。

引起血脂升高的因素

- 遗传因素(家族史)
- 环境因素
 - 饮食 脂肪、糖的过多摄取
 - 吸烟 烟草含有硫氰酸盐
 - 过量饮酒
 - 过量饮咖啡
 - 运动不足 LDL-C 较高
 - 季节 TC 冬季高、夏季低
- 情绪 波动时 TC、TG 增高
- 药物因素
 - 双氢克尿塞、速尿、心得安服用过久

引起血脂升高的因素

● 其他因素

- 体型 肥胖者血脂多高
- 年龄 年龄增大, TC、TG 可升高
60~70岁以后相对稳定
- 性别 一般情况下男性稍高于女性
绝经前女性 HDL-C 高于同龄男性
绝经后女性 HDL-C 与同龄男性平
绝经后女性 TC 水平高于同龄男性

高脂血症有哪些类型?

根据血脂成分的异常变化,一般分为3种临床类型:

(1) 高胆固醇血症: 血总胆固醇量超过5.7毫摩尔/升,就可诊断为此病。患者经常伴有低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)升高。根据具体发病情况又可以分为原发性高胆固醇血症和继发性高胆固醇血症。原发性高胆固醇血症常与遗传基因缺陷有关,或由于这种缺陷与环境因素的相互作用所致。继发性高胆固醇血症常因某些疾病(如糖尿病、慢性肾病等)引起。长期服用某些药物也可引起。血胆固醇与低密度脂蛋白的增高是促发冠心病的重要危险因素。

(2) 高甘油三酯血症: 凡血甘油三酯超过1.7毫摩尔/升,即称为高甘油三酯血症。其病因也与饮食有关。长期进食含糖类过多的食品、过量饮酒、吸烟以及体力活动过少都可引发。甘油三酯明显升高常见于家族遗传疾病,与遗传基因异常有关。这些患者也较易发生急性胰腺炎。糖尿病、胆道阻塞等疾患则可促使继发性甘油三酯血症的产生。甘油三酯增高也是冠心病和动脉粥样硬化的危险因素。

(3) 混合性高脂血症: 血中总胆固醇和甘油三酯同时升高

者，即可诊断为混合性高脂血症。其病因也与遗传、饮食或其他疾病有关。由于两种血脂成分均异常，高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)常常明显降低，引发冠心病的可能性更大。

高脂血症可以引起的病症

- 动脉粥样硬化
- 冠心病
- 心肌梗死
- 脑卒中
- 心脏猝死
- 高血压
- 糖耐量异常
- 糖尿病
- 脂肪肝
- 肝硬化
- 胆石症
- 腺腺炎
- 眼底出血
- 高尿酸血症
- 跛行
- 周围血管疾病

常用食物的胆固醇含量有多少？

每百克食物含胆固醇量在 500 毫克以上的食物(括号内为每百克食物含胆固醇的毫克数)：

- 蛋黄粉(2 810~3 900)
- 猪脑与牛脑(2 300)
- 松花蛋蛋黄(2 020~2 010)
- 蛋 黄(2 000)
- 鲸 鱼(1 137)
- 鳗 鱼(690)
- 羊 肝(610)
- 猪 肾(408~555)

每百克食物所含胆固醇量在 150~500 毫克的食物(括号内为每百克食物含胆固醇的毫克数)：

- 猪肝(420)
- 牛肝(320)
- 海蛤(280~470)
- 牛肾(400)
- 鸡蛋(468)
- 猪皮(300)
- 牛膘(400)
- 干酪肉(260)
- 蛤(180)
- 蟹(450)