

ZHUANJIA JIEDA GAOZHIXUEZHENG

专家解答 高脂血症



把“专家”请回家，
疾病困扰就问他！
这是一本能够让你**正确**对待疾病，
拥有**健康**的书。

主编 王玉新
玄先法



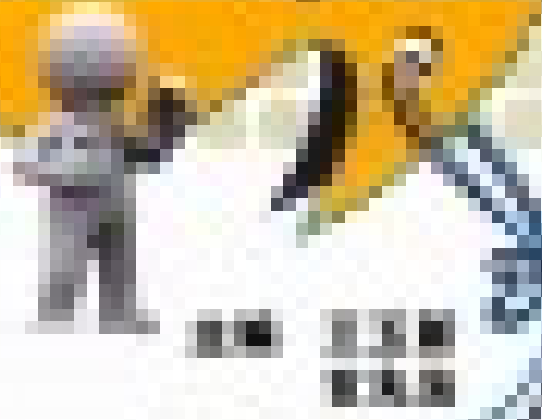
第四军医大学出版社

中国医药报 2014年11月11日 星期二 第10000号

中国医药报

血脂血症

血脂血症是心脑血管疾病的主要危险因素，其发病率高，危害大。本报特设血脂血症专栏，旨在普及血脂血症防治知识，提高公众健康意识。本专栏将定期邀请国内知名专家，就血脂血症的发病机制、临床表现、诊断标准、治疗方案及预防措施等方面进行深入探讨。欢迎广大读者踊跃投稿，共同关注血脂血症防治工作。



主编：张 强
副主编：李 明
编 者：王 伟



中国医药报 2014年11月11日 星期二 第10000号

专家解答 高脂血症



主 编 王玉新 玄先法
编 者 刘晓平 吕天羽 周丽娜
 颜建华 林添水

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

专家解答高脂血症/王玉新, 玄先法主编. —西安:
第四军医大学出版社, 2011. 4

ISBN 978-7-81086-957-7

I. ①专… II. ①王… ②玄… III. ①高脂血症-
防治-问题解答 IV. ①R589.2-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 068077 号

专家解答高脂血症

- 主 编 王玉新 玄先法
责任编辑 杨耀锦 汪 英
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路 17 号 (邮编: 710032)
电 话 029-84776765
传 真 029-84776764
网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>
印 刷 万裕文化产业有限公司
版 次 2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月第 1 次印刷
开 本 710×1000 1/16
印 张 12
字 数 160 千字
书 号 ISBN 978-7-81086-957-7/R·848
定 价 28.00 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

前言

FOREWORD

高脂血症是一个无形的杀手。它与糖尿病、高血压互相影响，狼狈为奸。它引起的冠状动脉粥样硬化性心脏病，造成的死亡率高居第二，仅次于癌症。

高脂血症的发病因素比较复杂，饮食、遗传、年龄、生活习惯等都与高脂血症有着千丝万缕的联系，这也导致了高脂血症易患人群的普遍性。随着人们生活水平的日渐提高，饮食条件的改善，加之多数人缺乏对于高脂血症的认识，在生活中对引起高脂血症的诸多隐患不加防备，使得高脂血症患者人数日渐增多，且有着年轻化和多并发症的趋势。

目前高脂血症的治疗方式主要是以饮食控制配合药物治疗，近年来中医在高脂血症的治疗中也开始发挥越来越重要的作用。高脂血症虽然一旦发现之后很难治愈，但是通过有效积极的治疗和日常生活中的保健足可以将血脂控制在相对安全的范围。本书就是通过对高脂血症相关问题的全面介绍，希望患者及其家属充分了解高脂血症的预防、药物治疗、运动疗法与日常保健等，使高脂血症患者拥有更加健康自信的生活！

需要注意的是，由于患者病情不同及个体差异，书中介绍的有关知识仅供患者日常用药和饮食借鉴参考，读者在阅读本书的同时，还应接受临床医生的治疗和指导。

目 录

第一章 高脂血症的基本常识

- ◎高脂血症的基本知识 / 002
- ◎高脂血症的发病因素 / 004
- ◎高脂血症的分类 / 006
- ◎高脂血症的诊断 / 009
- ◎高脂血症的危害 / 012
- ◎高脂血症的检查 / 014
- ◎高脂血症的易患人群 / 018

第二章 高脂血症的预防知识

- ◎高脂血症的早期信号和自测 / 026
- ◎预防高脂血症要做的定期检查 / 028
- ◎高脂血症的三级预防 / 029
- ◎预防高脂血症应从儿童做起 / 030
- ◎高脂血症的综合预防研究 / 032

第三章 高脂血症的西药治疗

- ◎西医用药常识 / 038
- ◎降脂的常用药 / 043

CONTENTS

第四章 高脂血症的中药治疗

- ◎ 中医对高脂血症的论治 / 054
- ◎ 中医降脂的常用药 / 061

第五章 高脂血症患者的饮食疗法

- ◎ 高脂血症患者的饮食常识 / 076
- ◎ 高脂血症患者的日常饮食 / 091

第六章 高脂血症患者的运动疗法

- ◎ 高脂血症患者的运动常识 / 106
- ◎ 高脂血症患者的运动疗法 / 112

第七章 高脂血症患者的日常保健

- ◎ 高脂血症患者的生活防治原则 / 138
- ◎ 高脂血症患者的心理疗法 / 143
- ◎ 高脂血症并发症的日常保健 / 150
- ◎ 高脂血症的其他保健疗法 / 153
- ◎ 保持良好的心态 / 159
- ◎ 快乐是最好的辅药 / 161

第八章 高脂血症常见问题解答

- ◎ 问题1. 高脂血症患者能长寿吗? / 166

CONTENTS

- ◎问题2. 对高脂血症患者进行药物治疗前要注意什么? / 166
- ◎问题3. 降脂药会改变凝血吗?胆固醇水平低的人易患癌症吗?
/ 166
- ◎问题4. 服用中药降血脂应该注意哪些问题? / 166
- ◎问题5. 某些降脂药有哪些严重的副作用? / 167
- ◎问题6. 什么情况下患者禁用降脂药? / 168
- ◎问题7. 高脂血症患者的饮食禁忌有哪些? / 168
- ◎问题8. 高脂血症患者能吃醋吗? / 169
- ◎问题9. 高脂血症患者外出就餐时该注意什么? / 169
- ◎问题10. 适合高脂血症患者的烹饪方法有哪些? / 170
- ◎问题11. 常吃蔬菜水果能调节高脂血症患者的心情吗?
/ 170
- ◎问题12. 为什么说母乳喂养有益于预防高脂血症? / 171
- ◎问题13. 蜂胶对血脂有调节作用吗? / 171
- ◎问题14. 高脂血症患者可以食用哪些糖类食物? / 172
- ◎问题15. 夏天如何预防高脂血症? / 172
- ◎问题16. 不吃肉为什么也会得高脂血症? / 172
- ◎问题17. 血压和血脂的关系如何? / 173
- ◎问题18. 糖尿病和高脂血症的关系如何? / 173
- ◎问题19. 肝病和高脂血症的关系如何? / 174
- ◎问题20. 如何避免血脂再次升高? / 174
- ◎问题21. 血压低的患者如何预防高脂血症? / 175

◎问题22. 20岁前预防动脉硬化对预防高脂血症有何意义?	/ 175
◎问题23. 高脂血症影响生育吗?	/ 176
◎问题24. 吃鸡蛋过多会升高胆固醇吗?	/ 176
◎问题25. 为什么高脂血症患者不宜进食动物内脏?	/ 177
◎问题26. 高脂血症患者能饮酒吗?	/ 178
◎问题27. 饮茶对血脂有影响吗?	/ 178
◎问题28. 饮咖啡对血脂有影响吗?	/ 179
◎问题29. 吃海鲜过多会使血脂升高吗?	/ 180
◎问题30. 为什么有的人虽较瘦,但血脂也较高?	/ 181
◎问题31. 吃维生素可以降血脂吗?	/ 182
参考文献	/ 183

第一章

高脂血症的基本常识



高脂血症是当今社会的常见病和多发病，是危害人类健康的主要疾病。随着人们生活水平的不断提高，我国的高脂血症患者比例逐年增加，且有不断年轻化的趋势。高脂血症易导致严重的心脑血管疾病，估计我国每年死于心脑血管疾病的人数约为300万人。目前，国内开展的许多有关血脂的流行病学研究证实，中国高脂血症的发病率保守估计为7%~8%，而实际平均发病率可能达到一成以上，全国有超过一亿的人口需要接受调脂治疗。了解高脂血症的相关知识，对于防、治高脂血症有着积极的意义。



高脂血症的基本知识



随着人们生活水平的提高，生活方式的变化，许多疾病不请自来，高脂血症与高血糖、高血压合称为“三高”，威胁着人类的健康，降低了患者的生活质量。那么，什么是血脂？高脂血症又是怎样的一种疾病？下面，我们就来简单介绍一下。

什么是血脂

要了解什么是高脂血症，首先要知道什么是血脂。血脂是人体血液中所含各类脂质的总称，包括血浆中的中性脂肪（甘油三酯和胆固醇）和类脂（磷脂、糖脂、固醇、类固醇），其广泛存在于人体血液中。一般说来，血脂中的主要成分是甘油三酯和胆固醇，其中甘油三酯参与人体内能量代谢，而胆固醇则主要用于合成细胞膜、类固醇激素和胆汁酸。血液中的脂质通常都是以脂蛋白的形式存在的，它是生命细胞基础代谢的必需物质。

1. 胆固醇 (TC)

胆固醇是一种环戊烷多氢菲的衍生物，广泛存在于动物体内，尤以脑及神经组织中最为丰富，在脾、肾、皮肤、肝和胆汁中含量也高。其溶解性与脂肪类似，不溶于水，易溶于乙醚、氯仿等溶剂。胆固醇是动物组织细胞所不可缺少的重要物质，它不仅参与形成细胞膜，而且是合成维生素 D 和胆汁酸以及甾体激素的原料。

胆固醇只有一小部分来自食物，大部分都在肝脏这个场所合成。胆固醇分为“好”胆固醇和“坏”胆固醇。“好”胆固醇（高密度胆固醇）对心血管有保护作用，“坏”胆固醇（低密度胆固醇）偏高，冠心病的危险性就会增加。

2. 甘油三酯 (TG)

甘油三酯是被储藏起来的热量源，是人体的脂肪成分，皮下脂肪就是甘油三酯蓄积形成的。甘油三酯由三种脂肪酸与甘油结合而成，一般情况下会成为脂肪酸的贮藏库，根据身体所需会被分解。

当甘油三酯被人体吸收后，会与脂蛋白结合，形成乳糜微粒，而这些微粒主要储藏于内脏周围的脂肪组织中和皮下组织，并随时为人体提供能量，是生命活动必需的能量来源。

虽然甘油三酯对人体的生理功能非常重要，但若人体过量吸收，就会导致血脂升高，引发高脂血症、高血压、高血糖、肥胖等疾病。

3. 脂蛋白

脂蛋白是指与脂质相结合的水溶性蛋白质，每一种脂蛋白中均含有相应的载脂蛋白。血脂与载脂蛋白相结合，形成脂蛋白溶于血液进行转运与代谢。脂蛋白按其特性、组成和密度等差异分为以下四种：

(1) 乳糜微粒脂蛋白 (CM)：乳糜微粒脂蛋白是一种主要来源于食物脂肪的脂蛋白，含甘油三酯最多，达到 80%~95%，胆固醇和磷脂占不到 10%，蛋白质仅占 1%。正常情况下其在饭后 12 小时内就消失在血液中，其主要功能还是运输小肠内的外源性甘油三酯和胆固醇。

(2) 高密度脂蛋白 (HDL)：高密度脂蛋白能将周围组织中的胆固醇运送到肝脏进行代谢，转化为胆汁酸或直接通过胆汁从肠道排出，高密度脂蛋白有明显的抗动脉粥样硬化作用，又称“抗动脉粥样硬化因子”，是血管的“清道夫”。

(3) 低密度脂蛋白 (LDL)：一种密度较低 (1.019~1.063 克/立方厘米) 的血浆脂蛋白，约含 25% 蛋白质与 49% 胆固醇和胆固醇酯，在血浆中起转运内源性胆固醇及胆固醇酯的作用。其浓度升高与动脉粥样硬化的发病率增加有关，动脉粥样硬化斑块中的胆固醇主要来自血循环中的低密度脂蛋白，它的颗粒相对小，能很快穿过动脉壁，被称为“致动脉硬化因子”，是造成动脉硬化的元凶。

(4) 极低密度脂蛋白 (VLDL)：主要含甘油三酯，蛋白质占 10%，

极低密度脂蛋白携带的胆固醇相对较少，颗粒相对较大，不易透过动脉内膜。高脂血症患者和糖尿病患者的极低密度脂蛋白代谢功能紊乱，很容易导致动脉粥样硬化。

什么是高脂血症

脂肪代谢或运转异常使血液中一种或多种脂质高于正常称为高脂血症。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，因此，高脂血症通常为高脂蛋白血症，即血清脂蛋白浓度升高，现实中人们更习惯于称为高脂血症。高脂血症是一种全身性疾病，是指血中胆固醇（TC）和（或）甘油三酯（TG）过高或高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）过低。严格地讲，高脂血症属于血脂异常或异常脂蛋白血症，但并非所有血脂水平偏高都是不正常的。胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白的水平偏高是不利于人体健康的，但高密度脂蛋白偏高对人体却是有益的。

正常时，血中低密度脂蛋白胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇的比值要合乎身体需求，使升高了的低密度脂蛋白胆固醇降低或使降低了的高密度脂蛋白胆固醇升高，都有助于预防或减轻动脉粥样硬化。

高脂血症不但是脑卒中、冠心病、心肌梗死、猝死的危险因素，还是促进高血压、糖耐量异常、糖尿病的一个重要危险因素，还可导致脂肪肝、肝硬化、胆石症、胰腺炎、眼底出血、失明、周围血管疾病、跛行、高尿酸血症等，所以必须引起高度重视，积极的预防和治疗。



高脂血症的发病因素



高脂血症是一种由多种因素引发的疾病，这也是高脂血症高发的一个重要原因，其主要致病因素有以下几个方面：

1. 遗传因素

遗传可通过多种机制引起高脂血症，某些可能发生在细胞水平上，主要表现为细胞内某些酶的缺陷（如脂蛋白脂酶的缺陷或缺乏）以及细胞表面脂蛋白受体缺陷，也可发生在脂蛋白或载脂蛋白的分子上，多数由于基因缺陷引起。据相关资料报道，国外有3岁就死于心肌梗死的患儿，这类病例多见于近亲结婚者，非近亲结婚可有效地遏制其发生率。国内临床上最常遇到的遗传高脂血症是家族性高胆固醇血症。

2. 饮食因素

饮食因素作用比较复杂，饮食对脂质和脂蛋白的影响特别明显。高胆固醇及饱和脂肪酸食物，如动物内脏、奶油、黄油及动物性脂肪易造成胆固醇的增高；过量饮酒，动物脂肪及高糖食品会引起甘油三酯增高；糖类摄入过多，可影响胰岛素分泌，加速肝脏极低密度脂蛋白的合成，易引起高甘油三酯血症。其他膳食成分如长期摄入过量的蛋白质、碳水化合物、脂肪，以及膳食纤维摄入过少等也与本病发生有关。饮食无规律、偏食都会增加高脂血症的发病率。

3. 性别因素

雌激素有降低低密度脂蛋白胆固醇、升高高密度脂蛋白胆固醇的作用。美国对麻省3000名妇女随访24年，发现自然性和手术后绝经妇女均可发生血脂代谢异常，表现为血胆固醇增高，高密度脂蛋白明显下降。2008年，成都市公务员体检情况如下：甘油三酯血症患病比例为41.2%，男女患病比例分别为44.8%和35.8%，性别间差异有显著性；高黏度血脂症患病比例为19.6%，男女患病比例分别为23.1%和14.2%，男性显著高于女性。

4. 生活方式

生活无规律、进食无节制、营养过剩、缺乏运动、吸烟和饮酒都可使血脂升高，脑力劳动血脂含量高于体力劳动者。保持良好的生活方式，经常运动可提高高密度脂蛋白含量、降低低密度脂蛋白含量。

5. 年龄因素

一般血脂的含量随年龄增长而增高。儿童期高脂血症一般不易发生，但并不排除血脂异常的可能性。随着身体功能的退化和脂蛋白代谢能力的减弱，老年人单纯高脂血症的发病率要高于其他各个年龄段的人群。

6. 药物的副作用

许多药物长期使用可造成血脂异常。如 β 受体阻滞剂可使总胆固醇水平增高，使高密度脂蛋白胆固醇下降；避孕药、激素类药物、使血脂升高的药物等都会引起血脂异常。

7. 精神因素

由于长期精神紧张，导致内分泌代谢紊乱也是高脂血症形成的重要原因之一。现在许多中青年人承受着较大的生活和心理压力，在这个年龄段的人群中高脂血症的发病率正在逐年快速上升。

8. 疾病因素

某些疾病，如痛风、糖尿病、肝病、甲状腺疾病、肾脏疾病、胰腺疾病、肥胖症、糖原累积病、艾迪生病、库欣综合征、异常球蛋白血症等都可能引起高脂血症。这些因素引起的病症在临床上相当多见，如不详细检查，则其原发疾病常可被忽略，治标而未治其本，不能从根本上解决问题，不利于治疗。

9. 季节因素

一般情况下，人们在夏季时期对胆固醇的吸收会缓慢一些、少一些，冬季胆固醇的增高趋势相对较严重。这与人们的饮食理念“三季在一冬”有关，因为人们认为冬季是进补的好机会，其实往往物极必反。



高脂血症的分类



由于引起高脂血症的发病因素较多，分类方法也不相同，目前在医学界认可的分类有以下几种：

根据临床表现分类

1. 高胆固醇 (TC) 血症

高胆固醇血症有原发性和继发性两种，原发性高胆固醇血症多与遗传基因缺陷有关，加上与内外因环境相互作用，引发高胆固醇血症；继发性高胆固醇血症，与某些疾病和药物有关，如慢性肾病和糖尿病、使用地塞米松、使用利尿剂中的双氢克尿噻等。

2. 高甘油三酯 (TG) 血症

病因与饮食有关，长期进食含糖类过多的食品，饮酒和吸烟，缺少运动等都可引起发病。甘油三酯明显升高，在家族遗传疾病中较常见，与遗传基因异常有关。这些人很容易发生急性胰腺炎。糖尿病、胆管阻塞等疾患也可诱发“继发性甘油三酯血症”。

3. 混合性高脂血症

如果血中总胆固醇与甘油三酯同时升高，就可以确定是混合性高脂血症。发病因素与遗传有关，和饮食相关，与其他疾病也有关，比如冠心病、心肌梗死、缺血性脑卒中等疾病。两种血脂成分异常，引发其他病的可能性会很大。必要时还需化验家族中有关成员的血脂，以便进一步查明病因。

4. 低高密度脂蛋白 (HDL-C) 血症

此病常由基因因素所致，血清高密度脂蛋白胆固醇 (HDL 胆固醇) 含量降低最终引起了该病。此外，肥胖、少运动的生活方式、吸烟、糖尿病、尿毒症和肾病综合征及一些药物 (噻嗪类利尿药、类维生素 A、 β 受体阻滞剂、雄激素类固醇、大多数促孕药物如丙丁醇等) 等因素亦会引起高密度脂蛋白水平的下降，血清 HDL-C 水平减低。

根据发病因素分类

1. 原发性高脂血症

主要继发于血脂及脂蛋白代谢遗传缺陷和饮食环境。单基因缺陷或

多基因缺陷，使参与脂蛋白运转和代谢的受体、酶或载脂蛋白异常，或由于环境因素和通过未知的机制引起的。

(1) 遗传因素：可通过多种机制引起高脂血症，主要表现为细胞表面脂蛋白受体缺陷以及细胞内某些酶的缺陷，也可发生在脂蛋白或载脂蛋白的分子上，多由于基因缺陷引起。

(2) 饮食因素：饮食因素比较复杂，高脂蛋白血症住院患者中有相当大的比例是与饮食因素密切相关的。

2. 继发性高脂血症

常见的诱因是甲状腺功能低下、肾病综合征、糖尿病、营养失衡和药物等。

(1) 糖尿病与高脂蛋白血症在人体内糖代谢与脂肪代谢之间有着密切的联系。临床研究发现，约40%的糖尿病患者可继发引起高脂血症。

(2) 肝病与高脂蛋白血症现代医学研究资料证实，许多物质包括脂质和脂蛋白等是在肝脏进行加工、生产和分解、代谢的。一旦肝脏有病，则脂质和脂蛋白代谢也必将发生紊乱。

(3) 临床医学研究资料表明，肥胖症最常继发引起血甘油三酯含量增高，部分患者血胆固醇含量也可能会增高，大多主要表现为高脂蛋白血症。

根据表型分类

1967年，弗里德里希等人根据各种血浆脂蛋白升高的程度不同而进行分型，即将高脂血症分为五型（I型、II型、III型、IV型、V型）。

1. I型

高乳糜微粒血症，极罕见，属遗传性。这种病常发于青少年时期，大多数在10岁以内即被发现，主要临床表现是在背、肘和臂部可见疹状黄色瘤。

2. II型

高 β 脂蛋白血症，又称为家族性高胆固醇血症，显性遗传，本型