

TEXIN  
DAIFU  
CONGSHU

贴心大夫丛书

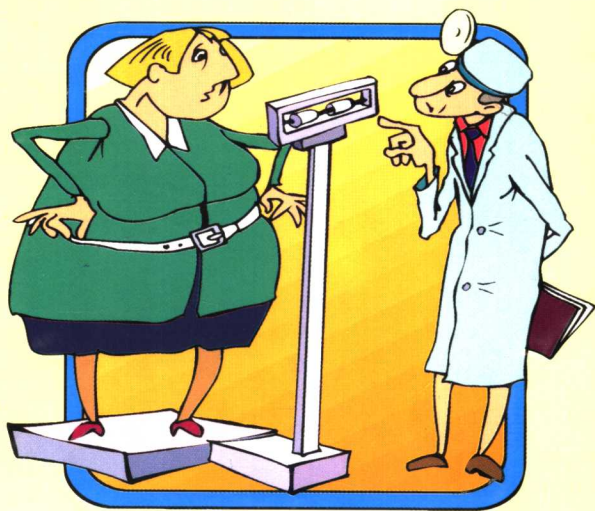


# 脂肪肝

中共河北省委宣传部  
河北省卫生厅  
河北省科学技术协会  
河北出版集团

● 张晓岚 主编

联合策划出品



河北科学技术出版社

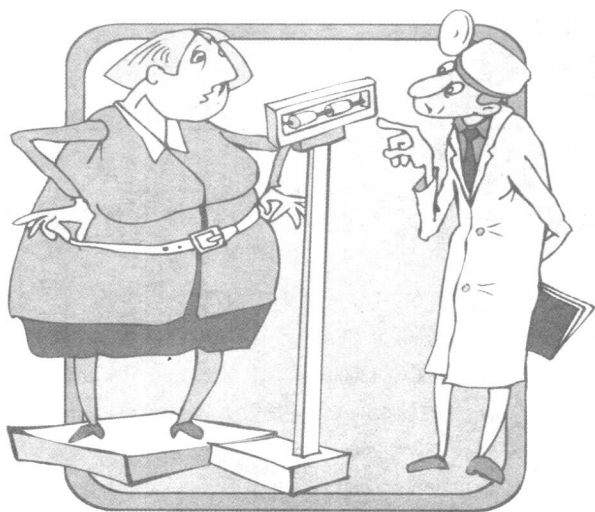
TEXIN  
DAIFU CONGSHU

贴心大夫丛书



# 脂肪肝

● 张晓岚 主编



河北科学技术出版社

主编 张晓岚

编者 冯丽英 刘金明 霍晓霞 申建刚

### 图书在版编目(CIP)数据

脂肪肝/张晓岚主编. —石家庄:河北科学技术出版社,2006

(贴心大夫丛书)

ISBN 7-5375-3341-5

I. 脂... II. 张... III. 脂肪肝—防治 IV. R575.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 008375 号

贴心大夫丛书

## 脂肪肝

张晓岚 主编

---

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街 330 号 (邮编: 050061)

印 刷 河北供销印刷厂

经 销 新华书店

开 本 787 × 1092 1/32

印 张 4

字 数 82000

版 次 2006 年 4 月第 1 版

2006 年 4 月第 1 次印刷

印 数 6000

定 价 6.00 元

---

<http://www.hkpress.com.cn>

## “贴心大夫”要说的“贴心话”

每一本书的开头都有一个“前言”，介绍一下为什么要编这本书，书的主要内容和特点，以及编写的方法等。《贴心大夫》这套丛书也不例外。既然叫“贴心大夫”，就要向您说几句“贴心话”，使它成为您的知心朋友，身边的医生，健康的顾问。

首先，说一下医学与健康和生活关系。医学可以说是一切科学的基础科学，或称为大众科学。因为医学与每个人都有密切的关系，谁也逃脱不了生、老、病、死的自然法则，都应该学习医学，把了解和掌握必要的医学知识，作为人生健康生活的第一要素。

有人把健康比喻为“1”，家庭、事业、爱情、金钱等比喻为“0”，有了“1”作为支架，后面加一个“0”便成为“10”，加两个“0”便是“100”，只要“1”不倒，“0”越多，你拥有的也越多。如果“1”倒了，什么事业、家庭、爱情、金钱等都不存在了，等于“0”。身体是“寓思想之舍”、“载知识之车”，每个人都要珍惜健康的身体。

健康与国民经济建设有着密切的关系。国家领导人曾提出“没有健康就没有小康”。的确是这样，特别在农村，疾病是致贫的重要因素之一，越得病越穷，越穷越得病，形成恶性循环。因此，医药卫生工作是支持“三农”



的一项重要内容，它与人民的健康和小康建设密切相关。

随着医学的发展、人民生活水平的提高，医药卫生工作应该把“以疾病为中心”转变为“以健康为中心”，深入贯彻“预防为主”的卫生工作方针，“不治已病，治未病”，把医学知识教给群众，做到无病早防，有病早治。

基于以上认识，河北省委宣传部、河北省卫生厅、河北省科学技术协会和河北出版集团，从医药卫生、出版、科学普及工作方面贯彻落实中央提出的“以人为本”的科学发展观，策划了《贴心大夫》这套丛书。这套丛书作为一项医学科学普及工程，作为精神文明、物质文明和政治文明的重要内容，必然会成为党和政府的群众性贴心工程。

其次，介绍《贴心大夫》丛书的主要内容和特点。我们许多人都有这样的体会，到医院看病，挂号、排队，终于轮到自已了，大夫问完了病情，或者先开一堆检查、化验单，或者直接诊断、开药。患者还有许多话要问大夫，但看到后面排队候诊的病人以及大夫疲惫的面容，就不好意思再详细询问了，只能带着一头雾水去做检查、取药。这时候，患者多么希望有位大夫能够耐心细致地给他讲讲这种病到底是怎么回事？为什么要做这些检查？治疗的效果如何？有什么后果？日常生活中注意什么？怎么预防等等。《贴心大夫》丛书就是满足了患者的这一心愿，搭起了医患双方进一步交流的平台，对医生来讲，书不仅仅是门诊工作的延续，而且是医生进行健康教育的舞台；对患者及其家属来说，书又是获得科学防病治病知识的课堂。



常见病和多发病有几百种之多，这套丛书将分批推出，每病一书，按病名确定书名（如冠心病、骨质疏松症）。每一本书主要回答六个问题：

1. 为什么会得这种病：了解致病的原因，什么情况下什么人易得此病，包括起居、饮食、季节、环境等，为预防打好基础；

2. 有哪些表现：包括症状和体征，应与哪些病鉴别，以及可能发生的并发症；

3. 需要做哪些检查：了解检查的目的，知道正常和异常结果怎么看，以及如何配合检查和检查前后应注意的事项；

4. 如何治疗：了解本病常规治疗和特殊治疗方法，各有哪些优缺点，如何正确对待，以及建立良好的医患和谐关系；

5. 疾病的预后和康复：了解本病的预后，如何预防复发，康复应注意的事项，以及家庭护理、常备药物、合理膳食等；

6. 预防：通过对该病的病因和种种表现，关键在于使广大人民群众对此病有所了解，防患于未然，做好预防工作。

通过上述六个方面的介绍，掌握该病的知识，达到无病早防，有病早治。全书在手，做到“小病不出门可自治，大病早就医去医院”。

这套丛书的特点主要表现在以下几个方面：

1. 通俗性：采用大众语言讲解医学术语，患者及家属能看得懂，并以生活“比喻”帮助了解；



2. 实用性：学以致用，用得上。一人读书，全家受益，成为“家庭小医生”、左邻右舍的“健康小顾问”；

3. 科学性：不仅知其然，还要了解其所以然。通过临床病症的表现，讲基础理论，理论与实际结合。贯彻“一分为二”的两点论讲解、诊断和治疗，避免绝对化，不会使群众无所适从；

4. 权威性：这套丛书的作者，都是具有丰富经验的临床医生，其中多数是某一专科的专家，并介绍了他们所在单位、姓名、联系方式、出诊时间等，便于联系，又成了就医指南。

这套丛书包括多种病，由于每种病的性质、表现的多样性和特殊性，故写法有所不同，每本书的体例不一；又由于作者较多，写作风格各异。这既是各本书的特点，如果从整套书的体例来讲不一致也是缺点。在编写过程中，还是以方便读者阅读为出发点，体例服从不同病特殊性的写法。

人民群众的健康既是工作，更是事业。愿这套《贴心大夫》丛书的出版，能走向社会，进入家庭，成为人们的良师益友；走进医院，进入病房，使医院不仅是医疗中心，同时也是医学宣传教育中心。

李恩 于河北医科大学  
2006年1月



# 目 录

## 认识脂肪肝

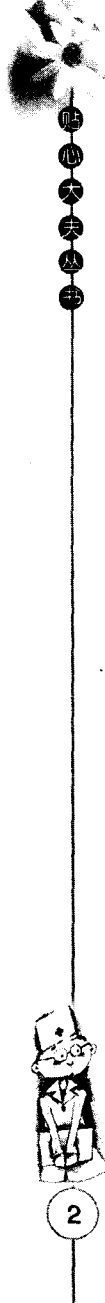
- 肝脏的结构/1
- 肝脏是人体最大的化工厂/2
- 什么是脂肪肝/6
- 脂肪肝正向现代人悄悄伸出“魔爪”/7
- 脂肪肝的分类/8
- 脂肪肝与脂肪性肝病是一个概念吗/9
- 脂肪肝的危害/9
- 为什么脂肪肝是肝脏疾病报警的信号/11
- 脂肪肝传染吗/11

## 脂肪肝病因 ABC

- 哪些因素可以诱发脂肪肝/13
- 脂肪肝最钟爱哪些人/14
- 十个“胖墩儿”八个脂肪肝/16
- 过度饮酒易患脂肪肝/18
- 糖尿病病人为何易得脂肪肝/19
- 高脂血症与脂肪肝/21
- 哪些药物中毒会导致脂肪肝/22
- 病毒性肝炎与脂肪肝的关系/23





- 
- 妊娠期急性脂肪肝/25  
营养不良的人为何也得脂肪肝/27  
脂肪肝是中老年人的专利吗/28  
吸烟能引起脂肪肝吗/29  
素食能避免脂肪肝吗/30

## 脂肪肝预警信号与检查手段

- 患脂肪肝后有哪些症状/32  
如何早期发现脂肪肝/34  
肝区疼痛不一定是脂肪肝/35  
脂肪肝的常见并发症是什么/35  
脂肪肝需与哪些疾病相鉴别/37  
如何看肝功能化验单/38  
脂肪肝的检查有哪些,检查程序是什么/42  
脂肪肝病人做检查应注意些什么/43  
化验血脂需要注意什么/44  
脂肪肝的 B 型超声表现及其诊断价值/44  
脂肪肝的 CT 表现及其诊断价值/46  
脂肪肝肝穿刺活检病理的改变及其诊断价值/47  
肝穿刺的适应证/50  
肝穿刺的注意事项/51  
诊断脂肪肝的综合依据/52  
单纯性脂肪肝如何诊断/54  
脂肪性肝炎如何诊断/55  
脂肪性肝纤维化和肝硬化的诊断指标/57  
酒精性脂肪肝和非酒精性脂肪肝的鉴别/59

## 脂肪肝的治疗

- 脂肪肝的治疗原则/60
- 脂肪肝的病因治疗/61
- 脂肪肝病人饮食疗法的原则/62
- 不同类型脂肪肝病人如何进行饮食治疗/67
- 脂肪肝病人的食物选择/71
- 脂肪肝病人不宜多吃的食品有哪些/75
- 脂肪肝病人一日食谱举例/76
- 何为运动疗法/76
- 运动疗法的适应证和禁忌证/77
- 哪种体力运动适合于脂肪肝病人/78
- 如何实施体力运动疗法/79
- 行为疗法的概念及适应证/82
- 肥胖性脂肪肝的行为疗法/83
- 酒精性脂肪肝的行为疗法/86
- 什么情况下脂肪肝病人需用药物治疗/86
- 治疗脂肪肝的药物有哪些/88
- 哪些脂肪肝病人需要服用降血脂药物/91
- 调脂性药物的副作用有哪些/92
- 脂肪肝食疗药膳/95

## 脂肪肝的预后

- 脂肪肝的自然病程——病因不同,结局不同/97
- 脂肪肝进展四步曲/98
- 脂肪肝能导致肝硬化吗/99



脂肪肝与肝癌之间有什么关系/99

脂肪肝能治愈吗/101

### 护士教你几招

充足的睡眠有益于脂肪肝的康复/102

日常生活如何综合调理预防脂肪肝/103

哪些人需要定期体检/104

恬淡的心境助你远离脂肪肝/105

### 附录

酒精性肝病诊断标准(草案)/107

非酒精性脂肪性肝病诊断标准(草案)/111

专家介绍/114

参考文献/117






## 认识脂肪肝

### 肝脏的结构

肝脏是人体中最大的腺体，也是最大的实质性脏器。我国成年人肝脏的重量，男性为1230~1450克，女性为1100~1300克，占体重的1/40~1/50。

肝脏具有丰富的血液供应，呈棕红色，质软而脆。肝脏右端圆钝，左端窄薄；有上下两面，前后两缘，左右两叶。肝脏大部分位于右季肋部及上腹部，小部分位于左季肋部。肝脏大部分为肋弓所覆盖，仅在上腹部左、右肋弓之间露出3~5厘米，贴靠前腹壁。所以，正常时右肋缘下不易触及肝下缘，但在剑突下可触及。在儿童期，肝脏位置较成人略低，肝下缘在肋下1~2厘米处；少年期后，肋下则不易触及。肝脏上面借冠状韧带连于膈肌，因此，呼吸时肝脏随膈肌运动而上下移动，幅度达2厘米左右。

肝左叶与心包和心脏相邻，右叶与右胸膜腔和右肺相邻。右叶后缘内侧邻近食管，左叶下面接触胃前壁，方叶下面接触幽门，右叶下面前部接触结肠右曲、中部近肝门处邻接十二指肠、后部接触肾和肾上腺。



肝脏的血液供应  $\frac{3}{4}$  来自门静脉， $\frac{1}{4}$  来自肝动脉。门静脉的终末支在肝内扩大为静脉窦，它是肝小叶内血流通的管道。肝动脉内是来自心脏的动脉血，主要供给氧气。门静脉收集消化道的静脉血，主要供给营养。

### 肝脏是人体最大的化工厂

肝脏是人体内最大的消化腺，也是体内新陈代谢的中心站。据估计，在肝脏中发生的化学反应达 500 种以上。肝脏的主要功能是进行糖的分解、贮存糖原，参与蛋白质、脂肪、维生素、激素的代谢，解毒，分泌胆汁；吞噬、防御机能，制造凝血因子，调节血容量及水电解质平衡，产生热量等。把肝脏比做“人体最大的化工厂”当之无愧。

#### 1. 代谢功能

(1) 糖代谢：平常所吃的米、面粉所含的糖叫多糖，它是由多个葡萄糖分子组合而成。在胃肠道被淀粉酶分解成单糖（即葡萄糖），经肠黏膜吸收。葡萄糖通过肝脏门静脉到达肝脏，在肝内转变为肝糖原而贮存。一般成人肝内约含 100 克肝糖原，仅够禁食 24 小时之用。当劳动、饥饿、发热时，血糖大量消耗，肝细胞又能把肝糖原分解为葡萄糖进入血液循环，以供全身利用。肝功受损时，血糖经常会发生变化，甚至产生低血糖症状，如乏力、疲倦、出冷汗、心慌、气促等。

(2) 蛋白质代谢：人们吃的瘦肉、蛋类等蛋白质食物，在胃肠道内经过蛋白酶的作用，被分解为氨基酸。氨基酸分子小，能通过胃肠道黏膜吸收入血液，进入肝脏。

肝细胞能把氨基酸重新合成人体需要的各种蛋白质、酶类等，如体内的白蛋白、凝血酶原等。肝脏有很强的蛋白质合成能力，除了免疫球蛋白外，几乎所有血浆蛋白都由肝脏制造。由于血浆蛋白可作为体内各种组织蛋白的更新之用，所以，肝脏合成血浆蛋白的作用对维持机体蛋白质代谢有重要意义。肝脏将氨基酸代谢产生的氨合成尿素，经肾脏排出体外。所以，肝病时血浆蛋白减少而血氨可以升高。

(3) 脂肪代谢：脂肪即平素所说的油类的一种。人们食入的各种油类，在小肠内与胆汁混合，胆汁能把食入的油类乳化成乳糜微粒，以便吸收。被吸收的乳糜微粒入肝脏的门静脉而流入肝脏。肝脏将吸收的脂肪分解为脂肪酸和甘油，再重新合成人体需要的脂肪而贮存在脂肪组织里。当人体饥饿或患糖尿病时，机体就会动员体内贮存的脂肪进行氧化，产生热量，以供人体热量的需要。因此，在饥饿和糖尿病时，表现为消瘦。此外，酮体生成与氧化、胆固醇与磷脂的合成、脂蛋白合成与运输等均在肝脏内进行。

(4) 维生素代谢：肝脏可贮存脂溶性维生素，人体95%的维生素A都贮存在肝内，肝脏是维生素C、维生素D、维生素E、维生素K、维生素B<sub>1</sub>、维生素B<sub>6</sub>、维生素B<sub>12</sub>、烟酸、叶酸等多种维生素贮存和代谢的场所。肝功受损时会出现维生素代谢异常。所以，患肝病时应补充大量维生素。

(5) 胆红素代谢：正常红细胞的平均寿命是120天。衰老红细胞所释放的血红蛋白为胆红素的主要来源，占



80% ~ 85%。血红蛋白被单核巨噬细胞系统吞噬、破坏和分解，转化成血红素和珠蛋白。血红素进一步由胆绿素转变为胆红素。胆红素在肝内的代谢过程包括肝细胞对血液内胆红素的摄取，结合胆红素的形成，结合胆红素从肝细胞排入胆道三个互相衔接的过程，其中任何一个过程发生障碍都可使胆红素聚积于血液内而出现黄疸。

(6) 激素代谢：正常情况下血液中各种激素都保持一定含量，多余的经肝脏处理而失去活性。当患肝病时，可能出现雌激素灭活障碍，引起男性乳房发育、女性月经不调及性征改变。如果出现醛固酮和血管升压素（抗利尿激素）灭活障碍，可发生钠和水分在体内潴留，出现腹水、浮肿等临床表现。

## 2. 胆汁的分泌与排泄功能

提起胆汁，人们往往以为是由胆囊产生，但实际上产生胆汁的却是肝脏。肝细胞能不断地生成胆汁酸和分泌胆汁，胆汁在消化过程中可促进脂肪在小肠内的消化和吸收。每天有600 ~ 1100 毫升的胆汁，经胆管输送到胆囊。胆囊有浓缩和排放胆汁的功能。胆汁还有排泄激素和有害物质的作用。肝功能不好时，胆汁分泌、排泄发生障碍，食物中脂肪消化不良，常引起腹泻和消瘦。如果由于结石或肿瘤引起胆管阻塞，胆汁无法进入肠道，淤积的胆汁便进入血液导致血液中胆红素急剧增加，皮肤、巩膜出现黄染，这就是人们常说的“黄疸”。

## 3. 解毒功能

在机体代谢过程中，门静脉收集自腹腔脏器流来的血液，血中的有害物质及微生物抗原物质将在肝内被解毒和



清除。肝脏是人体的主要解毒器官，它可保护机体免受损害，使毒物成为比较无毒的或溶解度大的物质，随胆汁或尿液排出体外。肝脏解毒主要有4种方式：

(1) 化学方法：如氧化、还原、分解和结合作用。氨是一种有毒的代谢产物，它的解毒主要是通过肝内合成尿素，随尿排出体外。有毒物质与葡萄糖醛酸、硫酸、氨基酸等结合可变成无毒物质。

(2) 分泌作用：一些重金属如汞，以及来自肠道的细菌，可随胆汁分泌排出。

(3) 蓄积作用：某些生物碱如土的宁、吗啡等，可蓄积于肝脏，然后肝脏逐渐少量释放这些物质，以减少中毒过程。

(4) 吞噬作用：肝脏含有大量的枯否（Kupffer）细胞，有很强的吞噬能力，起到吞噬病菌、保护肝脏的作用。如果肝脏受损，人体就易中毒或感染各种病菌。

#### 4. 免疫功能

肝脏是最大的网状内皮细胞吞噬系统。肝静脉窦内皮层含有大量的 Kupffer 细胞，有很强的吞噬能力，能吞噬血中的异物、细菌、染料及其他颗粒物质。据研究，门静脉血中有 99% 的细菌经过肝静脉窦时被吞噬。因此，肝脏的这一滤过作用的重要性极为明显。肝脏还是人体免疫系统的一部分，产生抗体，消灭入侵的各种抗原。

#### 5. 制造凝血因子

肝脏是人体内合成多种凝血因子的主要场所，人体内 12 种凝血因子，其中凝血因子 II、凝血因子 VII、凝血因子 IX、凝血因子 X 都是在肝内合成的。肝脏在人体凝血和





抗凝的动态平衡中起着重要的调节作用。肝病时可引起凝血因子缺乏，造成凝血时间延长及发生出血倾向。

### 6. 肝脏的再生能力

动物实验证明，当肝脏被切除70%~80%时，并不显示出明显的生理紊乱，而且残余的肝脏可在3~8周内长至原有大小。这说明肝脏被部分切除后能迅速再生，达到原有大小就停止再生。

### 7. 热量的产生

安静时机体的热量主要由身体内脏器官提供，在劳动和运动时产生热量的主要器官是肌肉。在各种内脏中，肝脏是体内代谢旺盛的器官之一，安静时，肝脏血流温度比主动脉高0.4~0.8℃，说明其产热量较大。

### 8. 其他功能

正常时肝内静脉窦可以贮存一定量的血液，在机体失血时，从肝内静脉窦排出较多的血液，以补偿周围循环血量的不足。此外，肝脏还参与水、电解质的调节。在胚胎期，肝脏还有造血功能。

总之，肝脏功能之多是其他脏器无法比拟的。可以说，人体没有肝脏，就没有生命。肝脏受损，健康受折。爱护肝脏就是关爱生命。

### 什么是脂肪肝

平常我们所说的脂肪肝，又称肝内脂肪变性，系由各种原因引起的肝细胞内脂质蓄积过多的一种病理状态。正常人每100克肝湿重含4~5克脂类，其中磷脂占50%以上，甘油三酯占20%，游离脂肪酸占20%，胆固醇约占

