

考  
家  
譏

主编  
孟庆华

# 肝病营养保健



专家教您脱离各种肝病烦恼

饮食对于肝病患者是十分重要的

专家教您怎么用「吃」来治疗肝病

甲肝、乙肝、丙肝并不可怕  
可怕的是您不知道该怎么防治

本书用专业的知识、简单的语言

使您了解肝病、预防肝病、治疗肝病

# 专家谈

## 肝病营养保健

主编 孟庆华



北京科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

专家谈肝病营养保健 / 孟庆华主编. —北京：北京科学技术出版社，2006. 10

ISBN 7 - 5304 - 3431 - 4

I. 专… II. 孟… III. ①肝疾病 - 临床营养 ②肝  
疾病 - 食物疗法 - 食谱 IV. ①R247. 1 ②TS972. 161

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 123004 号

## 专家谈肝病营养保健

---

主 编：孟庆华  
策 划：李金莉  
责任编辑：杨 毅  
责任校对：黄立辉  
封面设计：郭 慧  
出版人：张敬德  
出版发行：北京科学技术出版社  
社 址：北京西直门南大街 16 号  
邮政编码：100035  
电话传真：0086 - 10 - 66161951 (总编室)  
0086 - 10 - 66113227 (发行部) 0086 - 10 - 66161952 (发行部传真)  
电子信箱：postmaster@ bkjpress. com  
网 址：www. bkjpress. com  
经 销：新华书店  
印 刷：保定市中画美凯印刷有限公司  
开 本：720mm × 980mm 1/16  
字 数：120 千  
印 张：9. 25  
版 次：2006 年 10 月第 1 版  
印 次：2006 年 10 月第 1 次印刷  
ISBN 7 - 5304 - 3431 - 4/R · 930

---

定 价：24. 80 元



京科版图书，版权所有，侵权必究。

京科版图书，印装差错，负责退换。

## 编者名单

主编 孟庆华

副主编 闵 佳 于红卫

顾问 陈菊梅

编 委 (以姓氏笔画为序)

王金环 王 辉 冯岩梅 李雪梅

李 娟 张 雅 段忠辉

# 序

随着时代的进步，社会的发展，人们享受越来越好的物质生活的同时也逐渐认识到了健康的重要性。做个简单的比喻：假如健康是1，其他一切都是1后面的0，1没有了，后面的0再多也都没有用了。在各种污染、疾病严重危害着人们健康的现今，肝病在全球疾病死因中列第九位。对于肝病的威胁，我们将如何去面对呢？

本书由长期从事一线临床、教学、科研的首都医科大学附属北京佑安医院孟庆华教授领衔，依托北京市科委课题，结合国际、国内研究进展，将各型肝病的发生、发展、诊治、预防以及营养健康理念，以朴实、生动的语言一一做了阐述，同时提供给不同肝病病人一份适宜于他们的饮食食谱，食谱中涉及到种种富含不同营养素的食物，以及日常生活中的点点滴滴，柴米油盐，是一本将肝病与营养密切联系、具有趣味性、科学性的科普读物。

谨在此感谢编写组成员所作出的努力，希望本书能给广大朋友带去福音，给肝炎病毒感染者及患者奠定健康的基础，祝愿朋友们拎起科学的菜篮子，免受疾病的威胁，过好健康的每一天。

中国人民解放军302医院主任医师、教授、博导  
全军肝炎防治技术指导组组长

肖海梅

2006.9.26

# 前言

肝病是一种严重威胁人体健康的疾病。当一名患者面对这一诊断时，他首先的反应通常是不予置信。此后，他会意识到尚有许多与他相同命运的患者，而且患病后照样居家度日，甚至可以过的很愉快舒适。当患者认可了这一诊断，伴随而来的是想更多的了解这一疾病的愿望，想明白肝病是如何发生的，改变生活方式是否可使病情改善，以及应该接受何种治疗。

本书由长期从事肝病治疗的一流专家和一线医师亲自撰写同时紧贴北京佑安医院承担的北京市重大课题，从疾病发展机制入手，着眼于慢性肝病患者营养代谢特点，从百姓家常食谱中选出若干具有代表性的食品，从食物的成分、营养价值、烹饪方法等方面紧密联系肝病病人的点点滴滴。旨在通过对慢性肝病病人加以科学的膳食指导，起到增强体质、提高免疫功能、减少并发症的发生、最终达到改善病人生活质量的目的。

希望本书能使肝病患者及其亲戚和朋友对这一疾病有更深入的认识和了解。笔者深信这将有助于肝病患者更好的接受医生的诊断，了解其治疗，从而获得更为完美、健康的生活。

编者

2006年9月

# 目 录

## 第一篇 肝病篇

第1章 人类物质代谢的中心——肝脏	3
第2章 病毒性肝炎	8
第3章 乙肝专篇	28
第4章 丙肝专篇	38
第5章 肝硬化及肝癌	44
第6章 自身免疫性及酒精性肝病	50
第7章 肝移植	52
第8章 脂肪肝	54
第9章 特殊人群肝炎	57

## 第二篇 肝病与食物篇

第1章 常见矿物质及维生素	63
第2章 粮食的营养价值	66
第3章 肉、蛋、乳类	72
第4章 盐、酒、茶类	77
第5章 水果类	79
第6章 蔬菜类	82

# 目 录

## 第三篇 肝病食谱篇

第 1 章 急性肝炎病人的营养	95
第 2 章 慢性肝炎病人的营养	97
第 3 章 酒精性肝病病人的营养	100
第 4 章 脂肪肝病人的营养	102
第 5 章 肝硬化病人的营养	105
第 6 章 肝癌病人的营养支持	114
第 7 章 肝源性糖尿病营养	117
第 8 章 重型肝炎营养	120
第 9 章 肝移植营养支持	122

## 第四篇 生活篇

## 第五篇 心理评价篇

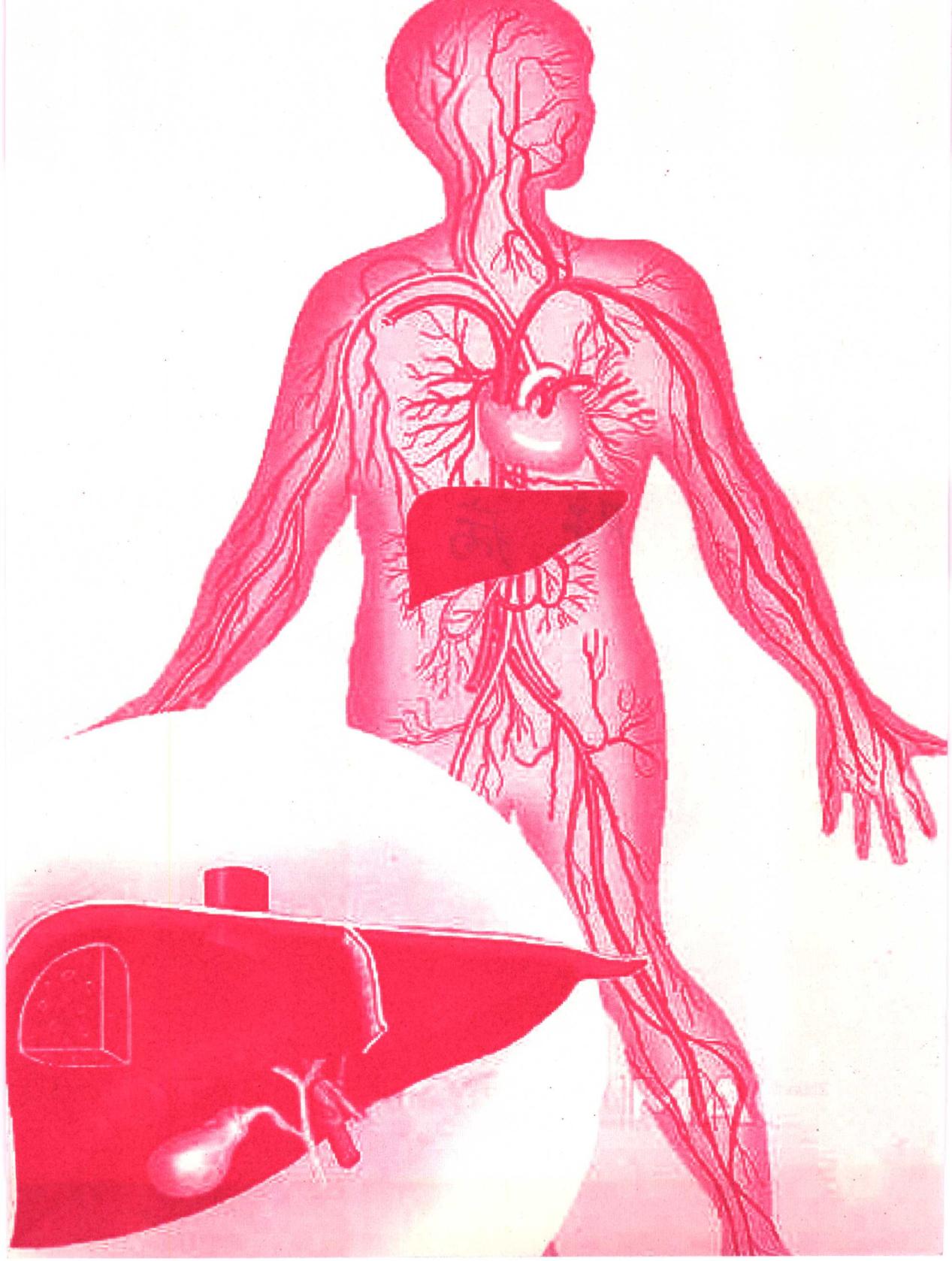
第一篇

# 肝 病 篇



Zhuan Jia Tan Gan Bing Ying Yang Bao Jian

→ 专 家 谈 肝 病 营 养 保 健



# 第 1 章

## 人类物质代谢的中心——肝脏

### >> 肝的位置和形态

人的肝脏位于腹腔，大部分在腹腔的右上方，小部分在左上方，也就在你身体右边肋骨底部的后面。肝脏是人体最大的实质性腺体器官，一般重约 1200 ~ 1600 克，大约相当于成年人体重的 1/50，男性比女性的略重，胎儿和新生儿的肝脏相对较大，可以达到体重的 1/20。正常肝脏颜色是红褐色的，质地柔软但是比较脆，摸上去就像人噘起的嘴唇，受到暴力打击时容易破裂引起大出血。肝脏外形呈不规则楔形，分为左、右两叶。上面突起浑圆，与膈肌接触，下面较扁平，朝向左下方，邻接腹腔一些重要脏器，故又叫脏面。

脏面的中央有一横裂叫肝门，为肝管、肝动脉、门静脉、淋巴管和神经进出肝的位置。肝上界约在身体表面右侧第 5 肋间；肝下界正常情况下在肋缘下摸不到，而小孩多可在肋缘下触及。肝脏有一定的活动度，可随体位的改变或呼吸而上下移动。

肝的表面包有一层薄的浆膜，通常称为被膜，被膜可以深入肝脏，将整个肝脏分隔成 50 万 ~ 100 万个结构基本相同的肝小叶。

肝小叶是肝最基本的结构和功能单位。肝小叶呈六角柱状。在肝小叶中央贯穿着一条小的静脉血管称为中央静脉。肝细胞以中央静脉为中心，向四周呈放射状排列成一行行为肝细胞索。肝细胞之间的空隙是肝血窦，肝血窦互相吻合，并与中央静

脉相通。相邻两条肝细胞索之间的间隙形成的小管道称为毛细胆管。肝脏的血流量极为丰富，约占心输出量的1/4。

### >> 肝脏的主要生理功能

肝脏是人体内最大的消化腺，也是体内新陈代谢的中心站。肝脏的主要功能是进行糖的分解、贮存；参与蛋白质、脂肪、维生素、激素的代谢；解毒；分泌胆汁；吞噬、防御功能；制造凝血因子；调节血容量及水电解质平衡；产生热量等。在胚胎时期肝脏还有造血功能。据估计，在肝脏中发生的化学反应有500种以上，被喻为人体内的“化工厂”。在动物身上进行的实验证明，动物在完全切除肝脏后即使给予相应的治疗，最多也只能生存50多个小时，这进一步说明肝脏是维持生命活动的一个必不可少的重要器官。

### 肝脏与糖代谢

食物中的淀粉或糖经小肠黏膜吸收后，人体不能短时间内应用，随血流到达肝脏，在肝内转变为肝糖原而

贮存。肝脏为你储藏糖分，好像电池储藏能量一样能随时供给你身体所需。肝糖原在调节血糖浓度以维持其稳定中具有重要作用。当劳动、饥饿、发热时，血液中糖大量消耗，肝细胞能把肝糖原分解为葡萄糖进入血液循环，送到全身各组织。同时肝脏也是将葡萄糖变成能量的重要器官。一般健康成人肝内约含100克肝糖原，重体力劳动2~3小时或饥饿10多小时就可把肝糖原全用完，所以必须不断补充。除了食物中的糖外，其他一些非糖物质，如氨基酸、甘油、乳酸等，也可经体内代谢转换为糖原。所以患肝病时血糖常有变化。

### 肝脏与蛋白质代谢

肝脏具有很强的合成蛋白质的能力，在肝脏部分切除或受损以后，肝脏能够加速蛋白质的合成，使肝脏结构得以恢复。但肝脏病变达到一定程度后，肝脏合成蛋白的能力不能满足机体需要时，会出现体内蛋白质不足。肝脏合成的蛋白质包括肝的组织蛋白、各种机体代谢所需的酶蛋白和血浆蛋白。食物的蛋白质经消化液分解为氨基酸由消化道吸收后，在

肝脏内又利用氨基酸再重新合成蛋白质，合成的蛋白质进入血液循环供全身器官组织需要。肝脏是合成血浆中蛋白质的主要场所，由于血浆蛋白可作为人体其他组织中蛋白的更新之用，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。

氨基酸体内代谢产生的氨是对人体有毒的物质，肝脏能将大部分的氨合成尿素，经肾脏从尿中排出。肝细胞功能减退时，机体不能正常排出氨，因此血氨增高，可造成人体的肝昏迷。肝细胞内有多种转氨酶，能将一种氨基酸转化为另一种氨基酸，可以增加人体对不同食物中氨基酸的适应性。肝细胞受损时，转氨酶被释放入血，血内转氨酶升高。

### 肝脏与脂肪代谢

肝脏能维持体内各种脂质，如脂肪酸、胆固醇、磷脂的恒定性，使之保持一定浓度和比例。食物中的脂肪消化吸收后的一部分进入肝脏，以后再转变为人体的脂肪而贮存起来。饥饿时，贮存的脂肪可先被运送到肝脏，然后进行分解。在肝内，部分脂肪可水解为甘油和脂肪酸，甘

油可通过代谢途径转化为糖被利用，而脂肪酸可完全氧化为二氧化碳和水给人体提供能量。当肝脏病变时或有脂肪代谢紊乱时，可使脂肪堆积于肝脏内形成脂肪肝。

### 肝脏与维生素代谢

肝脏是维生素 A、C、D、E、K、B<sub>1</sub>、B<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>，烟酸、叶酸等多种维生素贮存和代谢的场所。肝脏能将胡萝卜素转化为维生素 A，并加以储存。可将维生素 K 转变为止血所必需的凝血物质。B 族维生素在肝内经过转化后，参与各种物质代谢。维生素 C 在肝内可促进肝糖原的形成。维生素 D 在肝内转化后，可以促进人体对钙的吸收。叶酸、维生素 B<sub>12</sub>约有 1/3 在肝内储存，当机体这两种物质缺乏时可以引起贫血。

### 肝脏与激素代谢

正常情况下血液中各种激素都保持一定含量，多余的经肝脏处理失去活性。肝功能长期受损时可出现激素灭活障碍，如体内雌激素增多，可出现性欲减退、腋毛、阴毛稀少或脱落、阳痿、睾丸萎缩、男性乳房发

**黄染** 指全身皮肤及黏膜发黄，也可见尿色变黄。轻微或早期时见于眼睛巩膜，较明显时皮肤才发黄，尿色呈浓茶色。其原因主要是由于血液中胆红素浓度增高所致，多见于患有肝病的人，此外如过量食用胡萝卜、橘子等胡萝卜素含量较高的食物也可出现皮肤黄染，以手掌和足底、前额及鼻部皮肤较为明显。

育、月经不调、出现肝掌和蜘蛛痣等。而抗利尿激素和醛固酮的增多，可使吃人体内的水和盐不能正常排泄，引起水肿和胸腹水的形成。胰岛素的代谢异常可以引起肝源性糖尿病。

### 肝脏与血液系统

在胎儿时期，肝功能制造红细胞，出生后渐被骨髓造血功能所代替。肝病时可引起血液的异常变化，如红细胞形状的改变和数量的减少，可造成红细胞的破坏及贫血。血小板的减少可造成伤口出血不易停止，严重时可危及人的生命。另外肝脏是人体内多种凝血因子的主要制造场所，如果你刮胡须或削苹果时不慎弄伤皮肤，肝脏产生的凝血物质就会帮助制造血凝块，使伤口停止流血。肝病可引起凝血物质缺乏，造成人体容易出血和出血后不易止血。正常时肝脏还贮存有一定量的血液，在机体受伤出血时，从肝内排出较多的血液，补充到周围血管中。

### 肝脏与解毒

肝脏是人体的主要解毒器官，

它可保护机体免受损害，每分钟进入肝脏的血流量为 1000 ~ 1200 毫升，血中含有所吸入的空气、废水、烟雾和化学物品中的毒素和一切进入身体内的化学毒素，包括各种酒类及药物，都将会在肝内被解毒或清除。

### 肝脏与免疫

你的身体经常潜伏着很多病菌，经过肠道吸收的很多微生物或其产物，如流感病毒等。肝脏内的细胞可将这些对人体有害的物质从血液中除去，帮助你抗御细菌的入侵。流经肝脏的静脉血中 99% 的细菌可被去除掉。肝病，尤其是肝硬化时，由于血液回流受阻可造成胃肠道淤血、水肿，极大损害肠黏膜屏障。不仅可以造成营养物质吸收障碍，还可以使各种肠道有害细菌及内毒素等更容易进入血液循环系统。

### 肝脏与分泌和排泄

肝细胞不断地生成胆汁酸和分泌胆汁，每天可生成 600 ~ 1100 毫升的胆汁，浓缩后排入肠道。胆汁可促

进肠腔内脂肪消化和吸收。如果没有胆汁，食入的脂肪约有 40% 从粪便中丢失，而且还伴有脂溶性维生素的吸收不良。肝脏同时还可以将衰

老红细胞的分解产物以及进入体内的细菌随胆汁排入肠道。

(段忠辉)



# 第 2 章

## 病毒性肝炎

### >> 肝炎的临床分型

多种原因均可以导致肝炎，包括病毒感染、药物过敏、酒精中毒、细菌感染等。其中病毒性肝炎比较多见，而且具有传染性，可造成一定危害。如 1988 年在上海发生的甲肝流行，发病人数达 30 多万人，47 人死亡。但接种甲肝疫苗可进行预防。因此病毒性肝炎的防治问题尤其要引起我们重视。那么，病毒性肝炎有何表现？应该如何防治？下面我们将逐步揭开它的面纱。

病毒性肝炎从临幊上可表现为急性肝炎、慢性肝炎、重型肝炎和肝炎肝硬化。引起病毒性肝炎的病毒是一个大家族，包括甲肝病毒等、乙肝

病毒、丙肝病毒、丁肝病毒、戊肝病毒等。其中甲肝病毒和戊肝病毒引起的肝炎仅导致急性肝炎，乙肝病毒、丙肝病毒、丁肝病毒还可以引起慢性肝炎和肝炎肝硬化，甚至肝细胞性肝癌。

### >> 认识急性肝炎

急性肝炎是由肝炎病毒所引起的急性肝细胞损伤，肝脏细胞发生弥漫性炎症。临幊表现为急性无黄疸型肝炎和急性黄疸型肝炎。

#### 急性肝炎的传染源是什么

甲型、戊型肝炎的主要传染源是急性患者和隐性患者（感染了病毒但无典型或明显临幊表现的患者）。病

毒主要通过粪便排出体外，甲型肝炎自发病前2周至发病后2~4周内的粪便具有传染性，而以发病前5天至发病后1周内传染性最强，潜伏后期及发病早期的血液中亦存在病毒。唾液、胆汁及十二指肠液亦均有传染性。戊型肝炎以潜伏末期和发病初期粪便的传染性最强。

乙型、丙型、丁型肝炎的传染源是急、慢性肝炎患者和病毒携带者。病毒存在于患者的血液及体液（汗、唾液、泪液、乳汁、羊水、阴道分泌物、精液等）中。急性乙型肝炎患者自发病前2~3个月即开始具有传染性，并持续于整个病程。急性丙型肝炎患者自发病前12天即开始具有传染性。

### 急性肝炎是如何传播的

甲、戊型肝炎都是经不洁饮食以及喝生水等途径而感染的，即经粪一口途径传播（消化道传播）。水和食物的传播，是甲型肝炎暴发流行的主要传播方式。饮用水污染是戊型肝炎暴发流行的主要传播方式。

血液和（或）体液传播是乙、丙、丁型肝炎的主要传播方式。如：①输血及血制品以及使用污染的注射器或针头等；②母婴垂直传播（主要通过分娩时吸入羊水、产道血液以及哺乳和密切接触传播，通过胎盘感染者约5%）；③生活上的密切接触；④性接触传播。



**对甲、戊型肝炎如何自我防护**

- \* 严把“病从口入”关，养成良好的卫生习惯。生吃蔬菜、瓜果要洗净，不吃腐败不洁的食物。
- \* 保护水源，搞好饮水卫生。
- \* 家庭中有人患病应进行家庭消毒，将餐具煮沸10分钟即可将病毒杀灭。