

体检之后

自我改善

# 肝功能

通过改善生活方式使各项指标恢复正常

(日) 栗原毅◎著 张军◎译



TITLE: [ 健診そのあとに 肝機能を自分で改善 ]

BY: [ 栗原 毅 ]

Copyright © Takeshi Kurihara 2005 printed in Japan

Original Japanese language edition published by HOUKEN CO.,LTD.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the publisher.

Chinese translation rights arranged with HOUKEN CO., LTD., Tokyo through Nippon Shuppan Hanbai Inc.

©2008, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由日本株式会社法研授权辽宁科学技术出版社在世界范围独家出版简体中文版本。

著作权合同登记号: 06-2007第125号。

版权所有·翻印必究

### 图书在版编目(CIP)数据

体检之后自我改善肝功能 / (日)栗原 毅著; 张军译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2008.4

ISBN 978-7-5381-5319-4

I. 体… II. ①栗…②张… III. 肝疾病—防治 IV. R575

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第138086号



策划制作: 北京书锦缘咨询有限公司([www.booklink.com.cn](http://www.booklink.com.cn))

总 策 划: 陈 庆

策 划: 王楠楠

设计制作: 郭 宁

封面设计: 牛毅书装工作室

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 北京地大彩印厂

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 148mm × 210mm

印 张: 4.5

字 数: 110千字

出版时间: 2008年4月第1版

印刷时间: 2008年4月第1次印刷

责任编辑: 刘晓娟 苏 颖

特约编辑: 陈 杨

责任校对: 李 雪

---

书 号: ISBN 978-7-5381-5319-4

定 价: 18.00元

联系电话: 024-23284376

邮购热线: 024-23284502

E-mail: [lkzsb@mail.lnpgc.com.cn](mailto:lkzsb@mail.lnpgc.com.cn)

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

体检之后

# 自我改善 肝功能

东京女子医科大学内科教授

(日) 栗原 毅 著  
张 军 译



通过改善生活方式使各项指标恢复正常



 辽宁科学技术出版社  
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

· 沈阳 ·

## 前 言

人们往往会用“心肝宝贝”来形容非常重要的物品，这也从另一个侧面说明在维持我们生命方面，肝脏与心脏一样起着同等重要的作用。即便肝脏有一部分细胞死亡了，其他的细胞也会来弥补因细胞死亡而失去的部分功能，来维持所有细胞所应具备的功能与作用。从这个意义上说，肝脏是我们非常重要的脏器。

但是，如此重要的脏器却往往被我们所忽视。这是因为肝脏即便出现了些问题，也会一如既往地工作，一些症状很少会以我们可以察觉的形式出现。这样，我们只有通过诊查才能获知肝脏是否出现不正常的情况。

本书是以那些平时没有自觉症状，却在体检或疗养检查中发现了令人担忧的数值的人群为对象而专门出版的。如果在自觉症状出现之前，我们就能够把握肝脏的异常情况并且采取适当的应对措施，我们就可以做到使支撑生命的重要脏器——肝脏恢复健康。那么，怎样才能做到这些呢？在这里向您介绍可以自己做到的各种方法。

通过灵活利用本书来呵护您宝贵的肝脏吧！

栗原 毅

# 目 录

前言 .....	2
体检结果记录栏 .....	8

## 第1章

### 肝脏有哪些功能

肝脏具有与心脏同等重要的功能 .....	10
肝脏具有 3 个主要功能 .....	12
代谢功能 1——合成人体血肉之源的蛋白质 .....	14
代谢功能 2——贮藏、排出、储备糖质 .....	16
代谢功能 3——分解、改造肌肉和油脂内的脂质 .....	18
代谢功能 4——维生素、矿物质、激素的代谢 .....	20
解毒功能——使体内的有毒物质无毒化 .....	22
生成胆汁功能——通过分泌胆汁来排泄废物 .....	24
血液检查可了解肝功能的各项指标 .....	26
◇专栏 肝脏是很难显现症状的“沉默脏器” .....	32

肝炎如不治疗会发展成肝硬化 .....	34
肝炎可分为急性、慢性、暴发性 .....	36
病毒性肝炎主要有3种类型 .....	38
◇专栏 甲型、乙型、丙型之外的病毒性肝炎 .....	39
免疫系统的自我攻击 .....	40
因食物和水感染的甲型肝炎 .....	42
◇专栏 因食用生肉而感染的戊型肝炎 .....	43
因母婴感染的乙型肝炎 .....	44
丙型肝炎导致肝癌的风险最大 .....	46
进食过量和肥胖会导致脂肪肝 .....	48
每天饮酒会逐渐损伤肝脏 .....	50
药物有时也会使肝细胞出现炎症 .....	52
◇专栏 服用国外健康食品的危险性 .....	54
自身免疫性肝炎 .....	56
◇专栏 会给肝脏带来损伤的特殊疾病 .....	57
◇专栏 以下症状是来自肝脏的危险信号 .....	58

脂肪肝不及时治疗有时会导致肝硬化 .....	60
持续过量饮酒会慢慢侵蚀肝脏 .....	62
药物有时会引起暴发性肝炎 .....	64
甲型肝炎虽不会慢性化,但会出现重症 .....	66
乙型肝炎慢性化后有时会突然重症化 .....	68
丙型肝炎易导致肝硬化和肝癌 .....	70
通过病毒标识物检查获知感染病毒类型 .....	72
◇专栏 通过图像检查来确认肝脏状态,利用肝脏针刺 活检作出诊断 .....	73
持续慢性肝炎会发展成肝硬化 .....	74
肝硬化的各种症状 .....	76
肝硬化最终会导致肝癌 .....	78
◇专栏 什么是无症状载体 .....	80

- 改善导致脂肪肝和酒精性肝炎的生活方式 ..... 82
- 如能消除肥胖, 脂肪肝也可以痊愈 ..... 84
- 用计算 BMI 的方式来判定肥胖度 ..... 86
- 营养均衡与规律的饮食生活是呵护肝脏的根本 ..... 88
- 如能避免进食过量, 肝脏会得到相应的呵护 ..... 90
- 过量摄取铁分会使丙型肝炎恶化 ..... 92
- 在治疗丙型肝炎的过程中要摄取含铁分较少的食品 ..... 94
- 过量活性氧会使丙型肝炎恶化 ..... 96
- 造成活性氧过量产生的因素 ..... 98
- 积极地从蔬菜和水果中摄取抗氧化物质 ..... 100
- 含铁分较少、适合肝脏的抗氧化食品 ..... 102
- 高维生素食品可修复受损肝细胞 ..... 104
- 摄取优质蛋白质可修复受损肝细胞 ..... 106
- 为预防浮肿和腹水, 要控制食盐的摄取 ..... 108
- ◇专栏 如果维生素和矿物质出现不足, 会给全身带来  
恶劣影响 ..... 110
- 饮酒要做到适量 ..... 112

不要给肝脏增加负担 .....	114
为预防便秘，要充分摄取膳食纤维和水分 .....	116
适当的运动对治疗肝病有益 .....	118
感冒有时会使肝病恶化，要积极地预防 .....	120
压力会使肝病恶化，要巧妙地将其消除 .....	122
为了您和他人的健康应该戒烟 .....	124
慎选、慎服药物 .....	126
◇专栏 服用药物后，如果出现症状要立即咨询医生 ...	128
◇专栏 利用适度的运动增加肌肉，可以提高肝功能 ...	130

## 第5章

# 无法进行自我改善时的治疗方法

脂肪肝、酒精性肝炎的治疗方法 .....	132
急性肝炎的治疗方法 .....	134
慢性病毒性肝炎的治疗方法 .....	136
乙型慢性肝炎的治疗方法 .....	138
丙型慢性肝炎的治疗方法 .....	140
◇专栏 干扰素疗法 .....	142

## 体检结果记录栏

您的体检结果如何？

填入体检结果数值，与标准数值相比对

检查项目	检查结果数值	标准值
AST (GOT) (IU/l)		8~40
ALT (GPT) (IU/l)		5~35
$\gamma$ -GTP (IU/l)		男性80以下 女性30以下
总胆红素 (T-Bil) (mg/dl)		0.2~1.0
乳酸脱氢酶 (LDH) (IU/l)		200~400
碱性磷酸酶 (ALP) (IU/l)		80~300 (JSCC标准法)

上面表格中所记入的各种检查项目，是把握肝脏是否出现异常所不可或缺的。

肝脏之所以被人们称作“沉默的脏器”，是因为即便一半以上的肝细胞出现坏损，其他的肝细胞也会产生作用来加以弥补，因此，它是非常顽强的脏器，也是很难出现自觉症状的脏器。

定期进行上述项目的检查，对了解肝脏的健康情况是非常重要的。如果检查所得的各项数值与标准值出现偏差，那么就要有效利用本书使其恢复至标准值。

# 肝脏有哪些功能

肝脏作为人体内最大的脏器，在维持生命方面起着不可或缺的作用。如果肝脏不能正常工作，我们就不能生存下去。即便它有一些部分出现了损害，也会有其他部分来弥补的顽强生命力。那么，它具体有什么样的功能呢？现在来了解一下吧！

## 肝脏具有与心脏同等重要的功能

如同我们将非常重要的东西比喻成“心肝宝贝”一样，在维持生命方面，肝脏起着与心脏同等重要的作用。虽然它不像心脏那样伴随着“怦怦”的跳动，一般情况下，我们也感觉不到它的存在，但是拥有的3000多亿个肝细胞却在默默地工作着。

### 人体内最大的脏器

肝脏的重量为1200~1500g，约占体重的1/50，是体内最大的脏器。肝脏的上缘正好紧接着横膈膜，其下就是胆囊，随着呼吸会上下移动，健康的人在体外是触摸不到的。

肝脏的形状几乎呈直角三角形，看上去虽然像一个整体，但是却由左右两部分组成。位于左侧的叫做左叶，右侧的叫做右叶，右叶比左叶大，占整体的70%。

肝脏内密密麻麻地塞满了3000多亿个肝细胞，大约每50万个左右会

### 为肝细胞输送氧和营养的肝脏窦状隙

分支的肝动脉和门静脉在肝小叶内会成为被称作肝脏窦状隙的毛细血管网。肝脏窦状隙遍及在3000多亿个肝细胞内，为每一个肝细胞输送氧和营养。

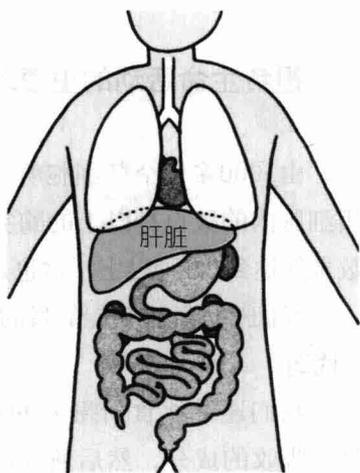
集合在一起，形成被称作肝小叶的基本组织单位。肝小叶呈六角柱体，约10万个以上的集合体构成了肝脏。在肝细胞间分布着一种叫做肝脏窦状隙的毛细血管，它在为每个肝细胞输送氧和营养的同时流向静脉（中心静脉）。

## 不仅仅是动脉和静脉，肝脏还有独自の血管

肝脏含有人体全部血液的10%~14%，是充满血液的脏器，所以正常的肝脏会表面光滑，颜色为红色。

有很多的血液出入肝脏，这些血液流动的通道是肝脏有别于其他脏器的最大特征。通常，血液会从一条动脉流入脏器，但是血液流入肝脏的血管却有两条，它们是肝动脉和门静脉。

来自于心脏的通过肝动脉流入肝脏的血液，每分钟有1000~1800ml，约为心脏输出血液的25%。另一方面，门静脉是与胃、肠、脾脏、胰脏等器官相连的静脉，来自门静脉的血液中含有消化器官所吸收的充足营养素。门静脉是为肝脏输送施行最终化学处理所需血液的特殊通道。



肝脏的位置

## 肝脏具有3个主要功能

肝脏拥有很多维持生命所不可或缺的功能，甚至被称作“生命体的化学工厂”。它的主要功能大体有3个：将食物转变成能量的代谢功能；分解有毒物质的解毒功能；生成胆汁排泄废物的功能。

### 担负生命活动的重要功能

由3000多亿个肝细胞所构成的肝脏中，有来自血液的各种成分，利用细胞内的数百种以上的酶完成有助于身体的各种工作。其化学反应的数量能达到1万种以上，这也是肝脏被称作“体内化学工厂”的原因。

我们根据肝脏功能的目的，将其分成3大类：

#### ●代谢

我们通过饮食所摄入的食物，在胃、肠等器官内被消化液转变成易于吸收的成分，然后通过血液被输送至肝脏。但是，这些成分仍然不会被人体直接吸收，肝脏会对其进行再分解，重新合成身体各部位所容

易吸收的物质并暂时贮藏在肝脏内，根据需要再输送至身体的其他部分被各脏器的细胞所吸收，我们把这种功能称作物质代谢。在肝脏的作用下，所摄入的食物首先被加工成对身体有益的营养素。

### ●解毒

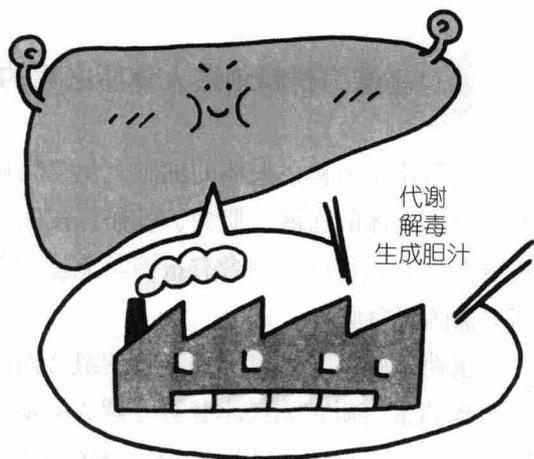
进入我们体内的氨和酒精等有毒物质，会通过门静脉流入肝脏。在肝脏酶的作用下，会将其进行分解处理，使它们无害化之后排出体外。

### ●生成胆汁

生成消化液——胆汁，并将其从胆管中排出至十二指肠。胆汁是分解脂肪所需的消化液，同时，对脂溶性维生素的吸收也起着重要的作用。

由此可知，肝脏具有维持生命所不可或缺的作用。因此，如果我们过度地摄取酒精或持续偏食，往往会导致肝脏出现障碍。

肝脏起着与“体内化学工厂”相符的作用，关于这些功能，从下面开始将会为您更详细地介绍。



肝脏是体内的化学工厂

**将在肝脏内流动1天的血液量装在容量为1升的瓶内，那么可装1200瓶**

在1分钟之内会有1.5L的血液在肝脏内流动。那么，一天即为2160L，用容量为1升的瓶装，可装1200瓶。



## 代谢功能1——合成人体血肉之源的蛋白质

我们所吃的食物会在胃内被消化，其中蛋白质在小肠内被分解成氨基酸、糖质被分解成葡萄糖、脂质被分解成脂肪酸等，尔后被人体吸收。肝脏会对我们生命所不可或缺的3大营养素——蛋白质、糖质、脂质进行代谢。

### 以氨基酸为材料创造人体所必需的蛋白质

蛋白质作为构成人体的细胞、免疫物质等的主要原料，是不可或缺的成分。人体的血液、肌肉、骨骼、皮肤、各脏器等大部分组织中都含有蛋白质。在血液中就含有很多与免疫有关的球蛋白和保持营养等人体所必需的蛋白质。

蛋白质是由20种以上的氨基酸组合而成的。我们从肉、鱼、大豆等摄取到的蛋白质首先经小肠被分解成氨基酸，然后通过门静脉被运送至肝脏，肝脏将这些氨基酸进行组合更替后，合成身体所必需的各种蛋白质，随后，血液会将这些蛋白质输送至身体各个角落。食用肉、鱼等食

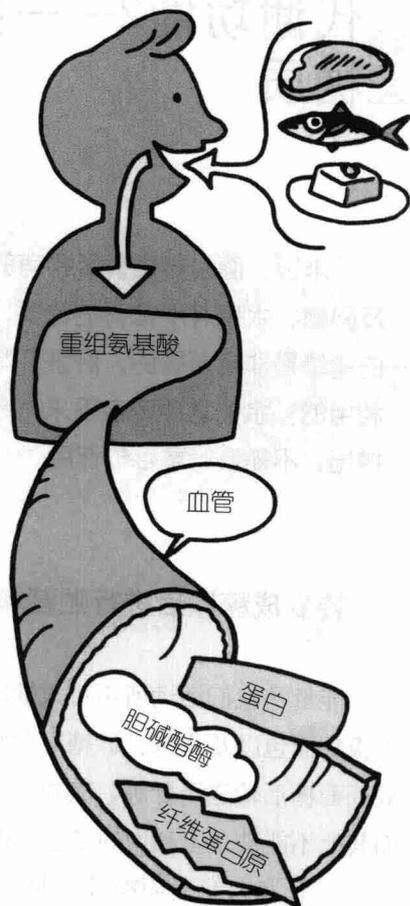
物后转化为人体的血液和肌肉，这就是肝脏发挥作用的结果。

## 血液中的大部分蛋白质都是在肝脏内生成的

肝脏会以氨基酸为材料合成对身体具有重要作用的白蛋白、胆碱酯酶及具有凝血功能的纤维蛋白原等血液中的大部分蛋白质。

其中每天有10~15g的蛋白是在肝脏内合成的，而且只能在肝脏内合成。白蛋白会防止水分渗出，具有维持浸透压的功能，所以血液中必须始终保持一定的白蛋白含量。肝脏的功能降低会引起白蛋白的不足，从而导致血液中的水分向血管外泄漏，这样，就会产生腹水或手脚浮肿等现象。

另外，肝脏不仅会合成蛋白质，而且还具有将不需要的蛋白质分解的功能。未被人体吸收的氨基酸会被分解成尿素，随尿液排出体外。



生产蛋白质的工厂

### 化学工厂也能生产酶

肝脏也能生成、分解、合成其他物质所必需的酶。酶是物质产生化学变化时不可或缺的蛋白质，肝脏内含有支持该功能的数百种酶。