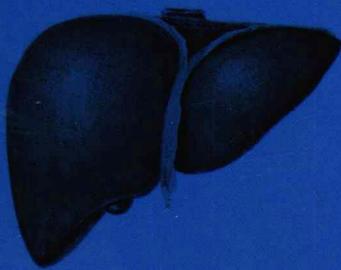


李发旺 主编  
兰州大学出版社

中西医结合诊治  
**肝炎、肝硬化与肝癌**

ZHONGXIYIJIEHEZHENZHI  
GANYANGANYINGHUAYUGANAI



中西医结合诊治——

# 肝炎、肝硬化与肝癌

主 编 李发旺

主 审 冯双成 徐卫东

副主编 刘建军 杨俊艳

编 委 罗维香 屈红梅 郝淑萍

赵 丽 赵 华 马淑琴

兰州大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

肝炎、肝硬化与肝癌:中西医结合诊治/李发旺主编.

—兰州:兰州大学出版社,2008.6

ISBN 978-7-311-03089-6

I. 肝... II. 李... III. ①肝炎—中西医结合—诊疗  
②肝硬化—中西医结合—诊疗 ③肝脏肿瘤—中西医  
结合—诊疗 IV. R575 R735.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 095164 号

责任编辑 郝可伟

封面编辑 张友乾

---

书 名 中西医结合诊治  
——肝炎、肝硬化与肝癌  
主 编 李发旺  
出版发行 兰州大学出版社 (地址:兰州市天水南路 222 号 730000)  
电 话 0931-8912613(总编办公室) 0931-8617156(营销中心)  
0931-8914298(读者服务部)  
网 址 <http://www.onbook.com.cn>  
电子信箱 press@onbook.com.cn  
印 刷 兰州德辉印刷有限责任公司  
开 本 880×1230 1/32  
印 张 10.375  
字 数 205 千字  
版 次 2008 年 7 月第 1 版  
印 次 2008 年 7 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-311-03089-6  
定 价 20.00 元

---

(图书若有破损、缺页、掉页可随时与本社联系)

## 前 言

全球现症乙型肝炎病毒(HBV)感染者约3.5亿,每年有50万~100万患者死于HBV感染相关疾病。慢性乙型肝炎(CHB)随着病情的发展而成为肝硬化和肝癌已是不争的事实,严重威胁人们的健康。病毒性肝炎目前在亚洲地区发病率在8%~10%,对人们的健康生活危害极大。病毒性肝炎的感染与人们的生活水平和生活方式有密切的关系。

肝硬化是一种严重危害人民健康的常见病,大多数是由病毒性肝炎(主要是乙肝和丙肝)发展而来的。近年来发病率有逐渐增高趋势,特别是在我们西北地区这个经济欠发达,自然条件差,空气、水源污染较严重的地区,发病率更高。

肝癌为我国常见恶性肿瘤之一,其死亡率在消化系统恶性肿瘤中列第三位,仅次于胃癌和食道癌。在中国,71%的肝癌由乙型肝炎发展而来。我国每年约有11万人死于肝癌。我国是肝脏肿瘤的多发国家,每年新增约30万名肝脏肿瘤患者,肝癌以极高的恶性程度被称为“癌中之王”。

肝病可怕之处,在于病人并没有特别显著的症状。患者可能会腹胀、胸闷、食欲降低、伤风、感冒、发烧、作呕等,但平常人都不会把这些现象当做一回事,自己到药房里买药吃,从而导致病情恶化,最后甚至丧命。或者,许多人都会就表面的诊断或推测自己是否得了肝病。一般疲惫、腹胀、腹痛、黄疸、食欲不振等症状不表示肝功能不好;但反过来说,即使是

能吃、能喝、能跑、能跳，或是运动健将，也不代表安好无恙。

大部分的肝病是没有症状的，这也就是我们称肝病为“最大的隐形杀手”的原因，所以不可不慎。作者在多年的临床实践中，观察和遇到病毒性肝炎的患者，他们有的满不在乎，听之任之；有的忧心忡忡，到处求医问药，一年四季在吃药；有的能正确对待，定期到医院去检查，及时合理地去治疗。

慢性乙肝—肝硬化—肝癌三步曲成为威胁我国民众健康的恶性链条。因三者关系密切，有因果关系，故一起介绍。为使广大患者能认识病毒性肝炎（主要是乙型病毒性肝炎）、肝硬化和原发性肝癌，掌握相关的知识，减少盲目吃药和治疗，我们结合多年临床经验和有关资料，编写了《中西医结合诊治——肝炎、肝硬化与肝癌》一书，旨在介绍有关肝炎、肝硬化与肝癌的基础知识，指导广大患者正确对待此类疾病，既不要麻痹大意，又不能过于紧张，做到定期检查，合理治疗；使患者及家属能认识到这类肝病的危害，从而更好地配合治疗，争取早日康复。

卫生部部长陈竺日前在中国中西医结合学会第六次全国会员代表大会上指出：中西医结合是符合我国国情和医学科学发展规律的，中西医结合对中西医药学各自优势的互补和集成，显示出中西医结合研究在理论与方法学上的创新性，我们要加以坚持并发扬光大。（《健康报》2008年4月22日第一版。）

所以我们在这本书中，从西医和中医两个角度系统地介绍了肝炎、肝硬化与肝癌的病因、诊断、治疗、预后，还阐述了

## 前　言

---

肝炎的预防、肝硬化的院外治疗及治疗中的注意事项等内容，尤其乙肝治疗、肝癌治疗部分都是目前的最新方法。希望广大读者，特别是患者及家属从中受益。

本书在编写及出版过程中，受到了兰州大学附属白银医院领导以及同行上级医院专家的大力支持和鼓励；中医部分由主编和兰州大学附属白银医院中医科主任杨俊艳共同完成，并得到省内著名中西医结合专家李振英的指导，在此一同表示感谢。

因作者业务水平有限，欠妥之处难免，祈求读者予以指正。

主 编

2008 年 5 月

# 目 录

前 言 ..... (1)

## 开始篇 人体肝脏的介绍

- 一 肝脏的解剖结构 ..... (3)
- 二 肝脏的生理功能 ..... (5)
- 三 肝脏的双重血液供应——第三肝门 ..... (10)
- 四 门静脉系统结构 ..... (12)
- 五 肝脏的组织学特点——肝小叶 ..... (13)
- 六 肝脏的生理生化 ..... (14)
- 七 肝脏功能受损时的功能变化 ..... (19)
- 八 中医理论中的肝功能 ..... (22)

## 第一部分 病毒性肝炎

- 一 病毒性肝炎的概念与范畴 ..... (27)
- 二 病毒性肝炎的流行病学 ..... (32)
- 三 乙肝病毒结构及乙肝发病机理 ..... (40)
- 四 病毒性肝炎的实验室与特殊检查 ..... (47)
- 五 乙肝的分类及临床表现 ..... (64)
- 六 乙肝的诊断与鉴别诊断 ..... (74)
- 七 乙肝的治疗 ..... (77)
- 八 乙肝治疗的反思 ..... (103)
- 九 乙肝的预防 ..... (111)
- 十 与肝炎相关的网络资源 ..... (116)
- 参考文献 ..... (117)

## 第二部分 肝硬化

一	肝硬化的定义与范畴	(121)
二	肝硬化的病因	(122)
三	肝硬化的发病机制与病理	(125)
四	肝硬化的临床表现	(130)
五	肝硬化的诊断与鉴别诊断	(138)
六	肝硬化的治疗	(150)
七	肝硬化的预后	(175)
八	肝硬化患者的院外治疗及其注意事项	(177)
九	肝硬化的预防	(185)
十	肝硬化病人的随访	(187)
	参考文献	(188)

## 第三部分 原发性肝癌

一	原发性肝癌概述	(191)
二	原发性肝癌的病因及发病机制	(192)
三	原发性肝癌的病理	(195)
四	原发性肝癌的临床表现	(200)
五	原发性肝癌的分型和分期	(203)
六	原发性肝癌的实验室和其他检查	(206)
七	原发性肝癌的诊断	(217)
八	原发性肝癌的鉴别诊断	(219)
九	原发性肝癌的治疗	(222)
十	原发性肝癌的预后	(239)
十一	原发性肝癌的预防	(240)
	参考文献	(241)

## 第四部分 附录

附录 1	中医免疫调节治疗肝炎药物汇总表	(245)
------	-----------------	-------

附录 2 慢性乙型肝炎防治指南 .....	(246)
附录 3 常用保肝药与抗病毒药介绍 .....	(280)
附录 4 健康的生活方式 .....	(304)
附录 5 中国公民健康素养——基本知识与技能 .....	(309)
附录 6 孙思邈养生十三法 .....	(314)

## 结尾篇 呼唤健康意识

呼唤健康意识 ——寄语广大读者 .....	(319)
--------------------------	-------

# 开始篇

人体的肝脏



## 一 肝脏的解剖结构

肝脏是人体中最大的腺体，也是最大的实质性脏器，肝脏主要位于右季肋部和上腹部。我国成年人肝脏的重量，男性为 $1230 \sim 1450\text{g}$ ，女性为 $1100 \sim 1300\text{g}$ ，约占体重的 $1/50 \sim 1/40$ 。在胎儿和新生儿时，肝脏的体积相对较大，可达体重的 $1/20$ 。中国人的肝脏长径、阔径约为 $25\text{cm} \times 15\text{cm}$ 。

肝脏有丰富的血液供应，呈棕红色，质软而脆。肝右端圆钝厚重，左端窄薄呈楔形，有上、下两面，前后左右四缘。上面隆凸贴于膈，由镰状韧带分为左、右两叶；下面略凹，邻接附近脏器，此面有略呈H形的左右纵沟及横沟，左侧纵沟窄而深，沟前部有肝圆韧带，右纵沟阔而浅，前部有胆囊窝容纳胆囊，后部有下腔静脉窝通过下腔静脉。横沟内有门静脉、肝动脉、肝管、神经及淋巴管出入，称为肝门。肝的大部分位于右季肋部和上腹部，小部分位于左季肋部。肝上界与膈穹隆一致，成人肝的上界一般在锁骨中线交于第5肋水平。肝大部分为肋弓所覆盖，仅在腹上部左、右肋弓之间露出 $3 \sim 5\text{cm}$ ，贴靠腹前壁，所以，正常时在右肋缘下不易触及肝下界。如果肝上界的位置正常，成人如果在右肋缘下触及肝脏，则为病理性肝肿大。小儿肝脏下界可低于肋弓。由于肝上面借冠状韧带连于膈，故当呼吸时，肝可随膈的运动而上下移动，升降可达 $2 \sim 3\text{cm}$ 。腹上部以及右季肋区如受到暴力打击或肋骨骨折时，可

导致肝脏破裂。

肝的邻近脏器为左叶上面膈邻近心包和心脏,右叶上面膈邻近右胸膜腔和右肺,因此肝右叶脓肿有时侵蚀膈面而波及右胸膜腔和右肺;右叶后缘内侧邻近食道,左叶下面接触胃前壁,左叶下接触幽门,右叶下面前边接触结肠右曲,中部近肝门处邻接十二指肠;后边接触肾和肾上腺。

肝以肝内血管和肝内裂隙为基础,可分为五叶、四段:即左内叶、左外叶、右前叶、右后叶、尾叶;左外叶又分为左外叶上、下段,右后叶又分为右后叶上、下段。肝脏被许多条韧带固定于腹腔内,肝脏表面被灰白色的肝包膜包裹着。肝脏的血液供应 $3/4$ 来自门静脉, $1/4$ 来自肝动脉。门静脉的终支在肝内扩大为静脉窦,它是肝小叶内血液流通的管道。肝动脉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。

(屈红梅 郝淑萍)

## 二 肝脏的生理功能

肝脏是人体内最大的消化腺，也是体内新陈代谢的中心站。据估计，在肝脏中发生的化学反应有 500 种以上，实验证明，动物在完全摘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。肝脏的血流量极为丰富，约占心输出量的  $1/4$ 。每分钟进入肝脏的血流量为  $1000 \sim 1200\text{mL}$ 。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。在胚胎时期肝脏还有造血功能。

### (一) 肝脏的胆汁分泌作用

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  $600 \sim 1100\text{mL}$  的胆汁，经胆管输送到胆囊。胆囊起浓缩和排放胆汁的作用。

### (二) 肝与糖代谢

单糖经小肠黏膜吸收后，由门静脉到达肝脏，在肝内转变为肝糖原而贮存。一般成人肝内约含  $100\text{g}$  肝糖原，仅够禁食

24 小时之用。肝糖原在调节血糖浓度以维持其稳定中具有重要作用。当运动、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，所以患肝病时血糖常有变化。

### (三) 肝与蛋白质代谢

由消化道吸收的氨基酸在肝脏内进行蛋白质合成、脱氨、转氨等作用，合成的蛋白质进入血液循环供全身器官组织需要。肝脏是合成血浆蛋白的主要场所，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。所以患肝病时血浆蛋白减少、血氨升高。

### (四) 肝与脂肪代谢

肝脏是脂肪运输的枢纽。消化吸收后的一部分脂肪进入肝脏，以后再转变为体脂而贮存。饥饿时，贮存的体脂先被运送到肝脏，然后进行分解。在肝内，中性脂肪可水解为甘油和脂肪酸，此反应可被肝脂肪酶加速，甘油可通过糖代谢途径被利用，而脂肪酸可完全氧化为二氧化碳和水。肝脏还是体内脂肪酸、胆固醇、磷脂合成的主要器官之一。当脂肪代谢紊乱时，可使脂肪堆积于肝脏内形成脂肪肝。

### (五) 热量的产生

水、电解质平衡的调节过程都有肝脏参与。安静时机体

的热量主要由身体的内脏器官提供。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，安静时，肝脏血流温度比主动脉高 0.4 ~ 0.8 摄氏度，说明其产热较大。

## (六) 肝与维生素、激素代谢

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、D、E、K、B1、B6、B12、烟酸、叶酸等多种维生素贮存和代谢的场所。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。当患肝病时，可能出现雌激素灭活障碍，醛固醇和抗利尿激素灭活障碍；出现肝掌、毛细血管扩张等临床表现。

## (七) 肝的解毒功能

在机体代谢过程中，门静脉收集自腹腔流来的血液，血中的有害物质及微生物抗原性物质，将在肝内被解毒和清除。

肝脏解毒主要有四种方式：

- (1) 化学方法，如氧化、还原、分解、结合和脱氧作用；
- (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；
- (4) 吞噬作用。

肝脏是人体的主要解毒器官，它可保护机体免受损伤，使毒物成为无毒的或溶解度大的物质，随胆汁或尿排出体外。

### (八) 肝的防御机能

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枯否细胞,有很强的吞噬能力,门静脉血中 99% 的细菌经过肝静脉窦时被吞噬。因此,肝脏的这一过滤作用的重要性极为明显。

### (九) 肝的调节血液循环量作用

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。

### (十) 肝的制造凝血因子作用

肝脏是人体内多种凝血因子的主要合成场所,人体内 12 种凝血因子,其中 4 种是在肝内合成的。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。

### (十一) 肝脏的再生能力

成人肝脏重达 1500g 左右,是腹腔中最大的器官,而且 1 分钟流经肝脏的血液量亦高达 1000 毫升以上。肝脏即使被割掉一半,或者受到严重伤害,残留的正常肝细胞仍能照常从事其工作。实验证明,把鼠肝切掉一半后,老鼠照常进食并且朝气蓬勃地活着,检查其肝功能指标往往仍正常。在人类,若肝脏内长了大小不等的多个瘤块,或癌肿已使肝脏变形,但只要这些占位性病变不压迫汇管区,只要尚存 300g 以上的健康