



绿袖健康书系
LÜXIU JIANKANG SHUXI

主编 张琳 张学彦

乙肝转阴 康复全书



YIGAN ZHUANYIN
KANGFU QUANSHU



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



乙肝转阴康复全书

YIGAN ZHUANYIN KANGFU QUANSHU

主 编 张 琳 张学彦

编 者 (以姓氏笔画为序)

马成民 王 岩 王亚娟 朱晓楠

刘芳安 刘美云 许建强 李 平

李成坤 邱晓玲 张家宇 陈莉丹

周 炎 姜永平 董国名 蒋思涵

鲁凡生 谢育辉 蔡明珠



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

乙肝转阴康复全书 / 张琳, 张学彦主编. —北京: 人民军医出版社, 2010.11
ISBN 978-7-5091-4255-4

I. ①乙… II. ①张…②张… III. ①乙型肝炎—康复 IV. ①R512.609

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 205466 号

策划编辑: 于哲 文字编辑: 杨善芝 责任审读: 伦踪启

出版人: 石虹

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300-8052

网址: www.pmmp.com.cn

印、装: 北京国马印刷厂

开本: 710mm×1010mm 1/16

印张: 14.5 字数: 214 千字

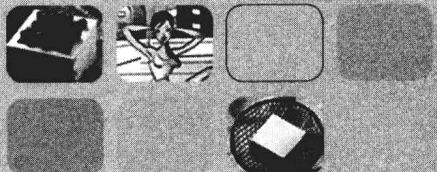
版、印次: 2010 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001~4500

定价: 29.00 元

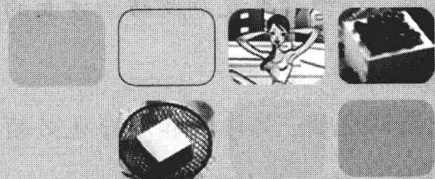
版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换



内容提要

编者从乙型肝炎病毒的结构及特性，肝的结构及功能讲起，阐释了乙型肝炎及其并发症对人体健康的危害，深入剖析了乙型肝炎的临床表现、各项检查、西医治疗、中医辨证施治、食疗药膳和饮食、生活调养以及乙肝患者的婚育、乙型肝炎的预防等方面的内容。重点阐释了乙型肝炎三大疗法，即药物治疗、免疫调节治疗和保肝治疗的原则及方法，有助于纠正乙型肝炎防治过程中的种种误区，鼓励患者用科学的方法治疗乙型肝炎，帮助患者树立战胜疾病的信心。本书语言通俗、结构清晰，可供乙型肝炎患者、乙型肝炎病毒携带者及其家属阅读参考。



前言

乙型肝炎已经成为 21 世纪人类面临的五大危害生命的疾病之一，全球约有 20 亿人感染过乙型肝炎病毒，现在慢性乙型肝炎病毒携带者为 3.5 亿~4.0 亿人。我国是乙型肝炎的高度流行区，慢性乙型肝炎病毒感染者约 1.3 亿人，其中慢性乙型肝炎患者约 2 000 万人，乙型肝炎表面抗原（HBsAg）阳性率为 9.09%。在全球的前 10 种疾病死因中，乙型肝炎占第 7 位。在我国，每年乙型肝炎现症患者 2 800 万人，其中 25% 可能发展为肝硬化或肝癌。更为严重的是，我国每年有 40% 的女性乙型肝炎病毒携带者通过垂直传播使 80 多万新生儿受到感染。

慢性乙型肝炎的总体治疗目标是最大程度地长期抑制或消除乙型肝炎病毒，以减轻肝细胞炎症坏死及肝纤维化，延缓疾病进展，减少和防止肝失代偿、肝硬化、原发性肝癌及其并发症的发生，从而延长存活时间和改善生活质量。慢性乙型肝炎治疗的三大原则是抗病毒、免疫调节和保肝治疗，同时可配合对症治疗、抗纤维化治疗以及饮食、运动、生活调养等。但在乙型肝炎的防治上，存在着种种误区，诸如滥用药物，迷信所谓偏方、秘方等，这不仅会贻误治疗

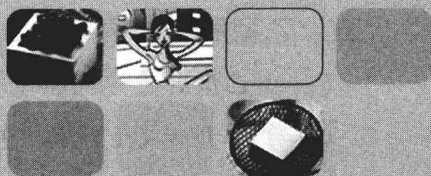
时机，更可能会加重肝损害。因此，普及乙型肝炎防治知识，做好乙型肝炎防控工作是一项急迫而又艰巨的任务，这也是本书编写目的所在。

本书从专业理论资料中删繁就简，从普及医学知识角度出发，以尽量通俗易懂的语言论述了有关乙型肝炎病毒、肝的生理、乙型肝炎发病及防治方面的知识，注重实用性。

需要指出的是，疾病的发生发展是一个复杂的过程，其诊断和治疗也必须在正规医院的专科医师指导下综合各项检查结果进行，本书旨在明病、说理，为读者了解病情、寻医问药提供参考。

编 者

目 录



第1章 乙型肝炎病毒	001
第一节 乙型肝炎病毒的结构和特性	002
一、乙型肝炎病毒概述	002
二、乙型肝炎病毒的结构及抵抗力	003
(一) 结构	003
(二) 抵抗力	004
三、乙型肝炎病毒的特性	005
(一) 感染的慢性化	005
(二) 嗜肝性和泛嗜性	005
(三) 病毒基因易发生变异	006
(四) 具有致癌性	007
第二节 乙型肝炎血清标记物	008
一、免疫反应、抗原和抗体	008
二、什么是乙型肝炎“两对半”	009
三、乙型肝炎表面抗原 (HBsAg) 及表面抗体 (HBsAb)	009
(一) 乙型肝炎表面抗原 (HBsAg)	009

(二) 乙型肝炎表面抗体 (HBsAb)	010
四、乙型肝炎核心抗原 (HBcAg) 及核心抗体 (HBcAb)	011
(一) 乙型肝炎核心抗原 (HBcAg)	011
(二) 乙型肝炎核心抗体 (HBcAb)	011
五、乙型肝炎 e 抗原和 e 抗体	012
(一) 乙型肝炎 e 抗原 (HBcAg)	012
(二) 乙型肝炎 e 抗体 (HBcAb)	013
六、乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸 (HBV-DNA)	013
第三节 乙型肝炎的传染力	016
一、如何判断乙型肝炎病毒的传染力	016
二、如何判断乙型肝炎传染力的大小	017
第四节 乙型肝炎病毒携带者	019
一、乙型肝炎病毒感染的诊断	019
二、慢性 HBsAg 携带者 (慢性乙型肝炎表面抗原携带者)	019
三、乙型肝炎病毒 (HBV) 携带者	020
(一) 慢性 HBV 携带者	020
(二) 非活动性 HBV 携带者	020

第2章 肝的讲座

第一节 肝的位置和形态	022
一、位置和毗邻	022
二、大小和形态	023
第二节 肝的结构和功能	024
一、肝的结构	024
(一) 肝的内部结构	024
(二) 肝门静脉系统	026
(三) 肝的结构特点	027
二、肝的功能	028



(一) 参与物质代谢功能	028
(二) 分泌胆汁	030
(三) 其他功能	030

第3章 乙型肝炎的临床表现及诊断 033

第一节 乙型肝炎的流行趋势及临床表现 034

一、乙型肝炎的流行趋势	034
二、乙型肝炎常见临床表现	034
三、肝病发作和恶化的先兆	039
(一) 肝病发作征兆	039
(二) 肝病恶化征兆	040

第二节 乙型肝炎常用的检查 041

一、实验室检查	041
(一) 蛋白质代谢检查	041
(二) 血清酶检查	043
(三) 血清胆红素检查	046
二、免疫学检查	047
(一) 抗原抗体检查	047
(二) 乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸 (HBV-DNA)	048
三、影像学检查	048
(一) B超	048
(二) CT	049
(三) 磁共振成像	050
(四) 数字减影血管造影	050
(五) 上消化道钡剂造影	051
四、肝穿刺活体组织检查	051
五、腹腔镜检查	052

第三节 乙型肝炎的临床分型	053
一、急性乙型肝炎	053
(一) 急性无黄疸型肝炎	053
(二) 急性黄疸型肝炎	054
二、慢性乙型肝炎	055
(一) 诊断标准	055
(二) 临床表现及实验室检查	055
(三) 分型	056
(四) 慢性乙型肝炎急性发作与急性乙型肝炎的鉴别	057
三、重型乙型肝炎	058
(一) 急性重型乙型肝炎	058
(二) 亚急性重型乙型肝炎	061
(三) 慢性重型乙型肝炎	061
四、淤胆型肝炎	062
五、肝硬化	063
(一) 肝纤维化	063
(二) 肝硬化病因	064
(三) 乙型肝炎与肝硬化	065
(四) 肝硬化的临床表现	066
(五) 代偿性和失代偿性肝硬化	069
(六) 肝硬化的并发症	070
第四节 特殊人群乙型肝炎	072
一、妊娠期乙型肝炎	072
(一) 妊娠时机	072
(二) 妊娠期乙型肝炎的临床表现	073
(三) 乙型肝炎患者孕期保健	074
(四) 乙型肝炎患者分娩期保健	074
二、老年性乙型肝炎	075



(一) 临床表现	076
(二) 实验室检查	076
(三) 治疗	076

第4章 乙型肝炎的药物治疗 077

第一节 乙型肝炎治疗概述 078

一、乙型肝炎治疗目标	078
二、乙型肝炎治疗疗效评价	079
三、慢性乙型肝炎治疗目标	081

第二节 抗病毒治疗 082

一、抗病毒治疗概述	082
二、抗病毒药物	084
(一) α -干扰素	084
(二) 长效干扰素	086
(三) 核苷(酸)类似物	087

第三节 保肝治疗 092

一、保肝治疗的意义	092
二、常用药物	093

第四节 免疫调节治疗 101

一、免疫调节治疗的意义	101
二、免疫调节药	101

第五节 肝纤维化和肝硬化的治疗 104

一、肝纤维化的治疗	104
二、肝硬化的治疗	104

第5章 乙型肝炎的生活及运动调养 109

第一节 乙型肝炎的生活调养 110



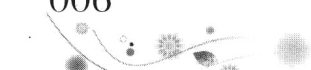


一、心理调节	110
二、起居规律，注意休息	111
三、生活细节	113
第二节 乙型肝炎的运动调养	115
一、适当运动的益处	115
二、运动选择	116
三、运动时机	117
四、注意事项	117
五、运动项目	118

第6章 乙型肝炎患者的饮食及中医治疗

121

第一节 乙型肝炎患者的饮食调养	122
一、乙型肝炎患者饮食调养的意义	122
二、营养学基础知识	122
(一) 热量与营养素	122
(二) 均衡饮食	130
三、慢性乙型肝炎饮食调养	131
(一) 控制总食量，摄入适量热能，维持适宜体重	131
(二) 保证优质蛋白的摄入，尽量选用低脂肪的高蛋白食品	131
(三) 适量脂肪	132
(四) 适量糖类，避免摄入大量主食和糖类	133
(五) 充足的维生素和矿物质	134
(六) 适当的水分和膳食纤维	134
四、急性乙型肝炎患者饮食调养	135
五、乙型肝炎肝硬化患者饮食调养	136
(一) 无腹水及静脉曲张	136
(二) 有腹水及静脉曲张	137
六、乙型肝炎患者饮食禁忌	137

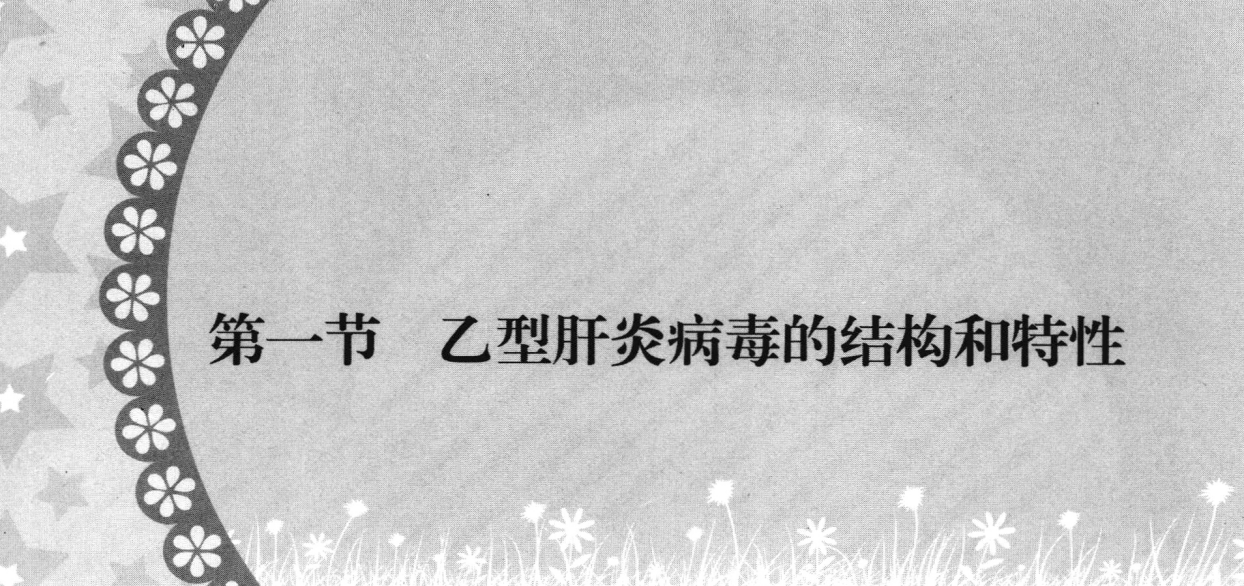


七、乙型肝炎伴有其他疾病的饮食调养	140
(一) 高血压	140
(二) 糖尿病	142
(三) 冠心病	144
(四) 脂肪肝	146
(五) 肾疾病	148
第二节 乙型肝炎的中医治疗	151
一、中医对肝的认识	151
(一) 肝主疏泄	151
(二) 肝主藏血	153
(三) 在体主筋, 其华在爪, 开窍于目	153
(四) 肝喜条达而恶抑郁	154
(五) 肝与春气通应	154
二、中医辨证施治	154
(一) 中医治疗乙型肝炎的优势	154
(二) 中医辨证论治	155
三、常用中药	156
四、中成药及中药注射液	178
五、食疗药膳	181
(一) 药粥	182
(二) 药汁	187
(三) 药茶	190
(四) 药膳	194
第7章 乙型肝炎的预防	197
第一节 乙型肝炎病毒的传播途径	198
一、血液传播	198
二、性传播	199

三、母婴传播·····	199
(一) 宫内感染·····	200
(二) 产时感染·····	201
(三) 产后感染·····	201
四、皮肤黏膜传播·····	202
第二节 乙型肝炎患者的婚育·····	203
一、婚恋期·····	203
(一) 婚前检查·····	203
(二) 性生活和避孕·····	204
二、妊娠期·····	204
第三节 乙型肝炎的预防·····	205
一、保护易感者·····	205
(一) 乙型肝炎的主动免疫·····	205
(二) 乙型肝炎的被动免疫·····	210
二、控制传染源·····	212
(一) 急、慢性乙型肝炎及肝硬化·····	212
(二) 慢性乙型肝炎病毒携带者·····	213
(三) HBV 隐性感染者·····	213
三、切断传播途径·····	214
(一) 阻断血液血制品传播·····	214
(二) 阻断经破损的皮肤黏膜传播·····	214
(三) 阻断性接触传播·····	216
(四) 阻断母婴传播·····	216

第 1 章

乙型肝炎病毒



第一节 乙型肝炎病毒的结构和特性

一、乙型肝炎病毒概述

病毒是微生物的一种，体积微小、结构简单、在活细胞内寄生，以复制方式增殖。病毒在自然界的分布非常广泛，人、动物、植物、昆虫、细菌和真菌等都可以寄生病毒。病毒对人类健康危害很大，约有 75% 的传染病是由病毒引起的。这些疾病不仅传染性强，流行广泛，而且至今为止人类还没有找到对付病毒的有效办法。

完整成熟的病毒颗粒称为病毒体。测量病毒大小的单位是纳米，最大的病毒有几百纳米，最小的病毒只有十几个纳米。而细菌的测量是以微米（ $1\ 000\ \mu\text{m} = 1\ \text{mm}$ ， $1\ 000\ \text{nm} = 1\ \mu\text{m}$ ）为单位。病毒主要由核酸和蛋白质组成。从形状看，大多数病毒呈球形或近似球形，还有丝形、弹形、砖形、蝌蚪形等。病毒基本结构是核心和衣壳组成的核衣壳。核心是病毒的中心结构，内含遗传物质 DNA 或 RNA，构成病毒的基因组，这是病毒感染、增殖、遗传、变异的基础。衣壳是包围在病毒核酸外的一层蛋白质，能够保护里面的核酸免受破坏，并参与病毒的感染过程，同时可以诱导机体产生免疫反应。有些病毒在核衣壳外面还有一层包膜。

细菌是通过染色体的二分裂法繁殖，1 个细菌分裂为 2 个，2 个分裂为 4 个，以此类推。病毒则不同，由于病毒没有细胞结构，不能够自行繁殖，所以需要进



入到宿主细胞内，利用细胞的物质和功能进行增殖。病毒的增殖是一个自我复制的过程，即以自身基因为模板，复制出大量病毒蛋白，然后组装成为子代病毒，再释放出来，要经过吸附、穿入、脱壳、生物合成、组装、成熟和释放等步骤。这个过程就像复印机一样，只要油墨、纸张、电源充足，就可以源源不断地复制下去，而这个过程也会使机体细胞受损。

病毒的另一特性是常常在形态、结构、生化特性、毒力等方面产生变异，通过遗传物质的改变而“改头换面”，这不仅给其鉴定带来了困难，更使病情复杂化、严重化，给治疗带来困难。

二、乙型肝炎病毒的结构及抵抗力

（一）结构

乙型肝炎病毒（HBV）有3种形状：小球形颗粒、管形颗粒和大球形颗粒。其中大球形颗粒是完整的乙型肝炎病毒，它是1970年由Dane在乙型肝炎感染者的血清中发现的，因此被命名为Dane颗粒。一般的细胞具有细胞壁、细胞质和细胞核，而Dane颗粒则有病毒的典型结构，是具有感染性的、完整的乙型肝炎病毒，呈双层结构的球形颗粒，直径42纳米。它的外层相当于病毒的包膜，由脂质双层和包膜蛋白质组成，镶嵌有乙型肝炎病毒的表面抗原（HBsAG）。外层里面是直径为27纳米的病毒核心，又称为核衣壳，呈20面立体对称，其表面分泌乙型肝炎病毒的核心抗原（HBeAg）。核心含双链环状DNA（HBV-DNA）及DNA聚合酶（DNA-P），这是乙型肝炎病毒的核心，是病毒复制的模板。所以说乙型肝炎病毒是具有双层壳的病毒。

小球形颗粒直径22纳米，是一种中空颗粒，成分为HBsAG，但不含有DNA和DNA聚合酶，所以不具有传染性，是乙型肝炎感染者血清中最常见的颗粒。

管形颗粒，直径为22纳米，长100~500纳米，成分与小球形颗粒相同，是聚合起来的小球形颗粒，不含有病毒核酸。

管形颗粒和小球形颗粒，化学成分为脂蛋白，属于表面抗原（HBsAG），不