

乙型肝炎防治理论与进展

——乙肝防治 专家忠告

| | | | |
|------|-----|-----|-----|
| 名誉主编 | 孙绍武 | | |
| 主 编 | 卡世全 | 杜宗哲 | 张月荣 |
| 副主编 | 丁延虹 | 刘雄昌 | 吴 斌 |
| 主 审 | 潘文君 | 刘 巍 | |
| 编 者 | 卡世全 | 杜宗哲 | 张月荣 |
| | 张 浩 | 秦丽依 | 柴秀兰 |
| | 张月萍 | 吴德明 | 张 涛 |
| | 李惠新 | 郭 涛 | 苏 萍 |
| | 李东宏 | | |



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

乙型肝炎防治理论与进展——乙肝防治 专家忠告/卡世全等
主编. —北京:人民军医出版社,2006.8

ISBN 7-5091-0475-0

I. 乙… II. 卡… III. 乙型肝炎—防治 IV. R512.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 078991 号

策划编辑:杨德胜
齐学进

文字编辑:周文英

责任审读:余满松

出 版 人:齐学进

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

电话:(010)66882586(发行部) 51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部) 66882583(办公室)

网址:www.pmpm.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:7.25 字数:132千字

版、印次:2006年8月第1版第1次印刷

印数:0001~6000

定价:16.00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

电话:(010)66882585 51927252

内容提要

本书作者根据多年从事乙型肝炎临床诊治工作经验,结合乙肝防治最新理论进展,由浅入深地阐述了本病的基本特点、诊断、治疗和预防;同时介绍了乙型肝炎相关性疾病、乙肝患者最关心的问题 and 乙肝研究的热点问题。本书特点是:结合临床实际讲述乙型肝炎防治的理论与新进展;学术性与通俗性相结合;使不同的读者都可从中获取所需知识;重点突出,科学实用。适于广大医务工作者、肝病患者及家属阅读参考。

责任编辑 杨德胜 齐学进

序

病毒性乙型肝炎是世界上最常见的传染病之一,是危害我国人民身体健康的多发病和常见病。迄今为止,对乙型肝炎的理论研究和临床成果仍未达到人民群众需求。在医学领域中,分子生物学、遗传病理学和人体免疫学等方面虽然已有所突破,但其中的盲区和误区仍然不少,为使广大医务工作者及患者对乙型肝炎治疗及研究进展情况有较全面的了解,特由兰州市第一人民医院消化肝病科副主任医师卡世全结合自己多年防治乙肝的临床实践,并邀请了在临床第一线工作数十年的肝病专家、主任医师、副主任医师共同编写《乙型肝炎防治理论与进展》一书。

该书编写本着普及乙肝防治知识与提高乙肝防治研究水平为宗旨,在乙型肝炎防治理论和实践策略方面进行了较为深入的剖析和介绍,尽量将乙型肝炎相关的问题全面展现在读者面前,以便更加直观地了解乙型肝炎的全貌。因此,本书具有较强的可读性,可以提高人们对乙型肝炎的认识,亦可以为专业工作者在临床研究和诊疗实践中提供参考。

本书内容新颖,重点突出,科学实用。我相信作者们的辛勤劳动必将激发肝病工作者和乙肝患者战胜乙肝病魔的信心,本书

的出版无疑是对我国防治乙肝临床工作迈向新台阶尽了微薄之力。故乐而为之序。

原全国肝病学会委员、甘肃省肝病专业
委员会名誉主任、教授、主任医师 孙绍武

2006年8月

前 言

乙型肝炎是世界上最常见的传染病之一，世界卫生组织（WHO）估计本病造成每年近 100 万人死亡，病毒性肝炎也是危害我国人民健康的常见病多发病。我国乙肝表面抗原携带者约有 1.2 亿人，全国现有慢性肝炎患者约 3 000 万人，全国每年有 10 多万人死于原发性肝癌，因肝硬化死亡者为数更多。关于乙肝引起的一系列病症已构成一个严重的社会问题，同时也为世人所关注，病毒性肝炎的发生发展与环境、生活方式、卫生习惯等密切相关。

当前国人对乙肝的认识仍存在许多误区，如一旦在体检时发现乙肝 HBsAg(表面抗原)为阳性就会被认为是乙肝患者，投入到无休止的治疗中。其治疗目标就是要让乙肝病毒指标全部转阴。人们认为乙肝是危险的传染病，不能与乙肝患者一起生活、学习，更不愿与乙肝患者谈恋爱，甚至就业单位拒绝接受乙肝患者，这些认识和做法都是值得商榷的。

在乙肝防治方面，其环境不佳，不良因素干扰太多，如广播、电视、报纸上随时随地可以看到或听到多种乙肝广告宣传及所谓“义诊”、“讲座”、患者热线等小广告。这里明白地告诉乙肝患者，



一定要擦亮眼睛,千万不要盲目相信,一定要有科学的态度。许多乙肝患者对自己所患疾病的常识了解甚少。所以,病急乱投医,盲目用药,上当受骗,花了很多冤枉钱。患了乙肝,需要怎样治疗,哪些人可以暂不治疗,到哪家医院治疗,治到何时是了,应该用什么药,不该用什么药,平时应该注意什么,饮食起居如何科学合理安排等问题,在部分乙肝患者的心中有时很茫然。有的听信别人介绍,有的跟着广告走,有的照着书本自我治疗,有的一味凭侥幸心理去相信所谓的偏方,还有的人满不在乎,根本不去治疗。乙肝是一种慢性病,可能要与患者相伴多年,甚至是终身,为此,乙肝患者很有必要掌握乙肝防治知识,做自己命运的主人。

乙肝防治新知识、新观念逐渐代替过时的老观念,许多不科学的认识和做法必须得到纠正。随着医学科学的不断发展,乙肝防治新技术越来越进步,预防有新的疫苗,治疗有新的药物,饮食起居有新的要求,不少过时的旧理论需要更新,新的知识有必要让广大读者了解。

有必要通过科学的说理及社会各界的参与,消除由于无知造成的对乙肝患者的种种误解。

为使广大肝病患者和家属及有关医务人员对乙肝防治及研究进展情况有所了解,笔者根据多年来积累的临床实践经验和详实的第一手资料并收集了国内外的大量文献资料,撰写成《乙型肝炎防治理论与进展》一书献给广大读者。本书力求使内容详实丰富,科学性实用性强,避免一般性的理论阐述,着重介绍实用性强的防治新策略,文字叙述力求深入浅出,通俗明快,使读者读得懂,用得上,对广大患者最为关心的一系列问题,逐一进行解释。

本书适用于广大医务工作者和广大群众阅读。

由于编者水平有限,本书存在的疏漏和不妥之处,欢迎广大读者批评指正。

原中华医学会全国肝病学会委员、甘肃省医学会理事、省肝病学会名誉主任委员、兰州大学第二医院消化系研究生论文答辩委员会主任委员、主任医师孙绍武和省肝病学会委员、主任医师潘文君教授审阅书稿,并做了重要指导,提出了十分宝贵的建议,孙绍武教授在百忙之中为本书作序。同时,还得到了人民军医出版社齐学进社长的大力支持和帮助。在此一并表示诚挚的谢意。

卡世全

2006年8月

目 录

| | |
|--------------------------------------|------|
| 第 1 章 乙型肝炎概述 | (1) |
| 一、乙型肝炎病毒的生物学特性 | (2) |
| 二、乙型肝炎的发病机制 | (7) |
| 三、急、慢性乙型肝炎的临床特点 | (8) |
| 四、乙型肝炎的临床评价 | (9) |
| 第 2 章 乙型肝炎的诊断 | (16) |
| 一、临床诊断 | (16) |
| 二、实验室诊断 | (17) |
| 第 3 章 乙型肝炎的治疗 | (29) |
| 一、乙肝病毒携带者的治疗问题 | (29) |
| (一) 乙肝病毒携带者一般不需治疗的原因 | (29) |
| (二) 乙肝病毒携带者应选择性治疗 | (33) |
| 二、乙肝“大三阳”“小三阳”的治疗问题 | (34) |
| 三、慢性乙肝的治疗问题 | (36) |
| (一) 慢性乙肝不经治疗或在停药后可能好转的原因 分析 | (36) |
| (二) 慢性肝炎 HBsAg 转阴的问题 | (39) |
| (三) 重型肝炎的诊断与治疗 | (40) |



| | |
|---------------------------|-------|
| (四)人工肝支持系统 | (42) |
| 四、抗乙肝病毒药物的使用 | (73) |
| (一)正确认识和使用拉米夫定 | (73) |
| (二)干扰素的应用及相关问题 | (84) |
| (三)其他治疗乙肝的药物 | (96) |
| 五、中医治疗 | (102) |
| (一)急性病毒性肝炎的治疗 | (102) |
| (二)慢性病毒性肝炎的治疗 | (103) |
| (三)乙肝患者的饮食营养与食疗方 | (105) |
| (四)治疗肝功异常验方 | (113) |
| (五)治疗“絮浊”试验异常验方 | (114) |
| (六)降酶验方 | (114) |
| (七)肝炎病人恢复期的食疗方 | (115) |
| (八)黄疸患者的忌糖和食疗 | (116) |
| 第4章 乙型肝炎的预防 | (119) |
| 一、一般预防 | (119) |
| 二、乙肝疫苗接种 | (119) |
| 第5章 乙型肝炎相关性疾病 | (132) |
| 一、肝纤维化 | (132) |
| 二、肝硬化 | (135) |
| (一)肝炎后导致肝硬化的抗病毒治疗问题 | (135) |
| (二)控制肝硬化的发展 | (137) |
| 三、肝癌 | (139) |
| (一)概述 | (139) |
| (二)肝癌的分期 | (141) |

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| (三)肝癌的治疗 | (142) |
| (四)预防 | (143) |
| 第6章 乙肝患者最关心的问题 | (148) |
| 一、乙肝是否遗传 | (148) |
| 二、慢性乙肝患者是否需要终身服药 | (150) |
| 三、乙肝病毒父婴可传播 | (151) |
| 四、如何防止母婴传播 | (152) |
| 五、乙肝患者的饮食问题 | (153) |
| 六、乙肝患者何时怀孕最佳 | (155) |
| 七、乙肝病毒携带者可否结婚 | (156) |
| 八、肝炎考生受限制的专业 | (157) |
| 九、肝病患者性生活宜忌 | (158) |
| 十、好的睡眠是肝病的一剂良药 | (159) |
| 十一、普及科学知识,正确认识乙肝 | (162) |
| 十二、乙肝治疗八戒 | (164) |
| 十三、转氨酶正常的乙肝病毒携带者为什么不宜使用 抗病毒药 | (165) |
| 第7章 乙肝研究的热点问题 | (169) |
| 一、慢性乙肝关键是要抗病毒治疗 | (169) |
| 二、慢性乙型肝炎抗病毒治疗的进展 | (170) |
| 三、修复和重建抗乙肝病毒免疫 | (173) |
| 四、怎样看待无症状乙肝病毒携带者 | (176) |
| 五、阻断乙肝垂直传播对症下药 | (178) |
| 六、判断乙肝病情应及时检测 HBVcccDNA | (180) |
| 七、自身免疫性肝病诊断和治疗进展 | (182) |



| | |
|--------------------------|-------|
| (一)自身免疫性肝炎(AIH) | (183) |
| (二)原发性胆汁性肝硬化(PBC) | (184) |
| (三)原发性硬化性胆管炎(PSC) | (186) |
| 八、防治乙肝有待研究解决的问题 | (189) |
| 九、对慢性乙肝病人的监测 | (191) |
| 十、肝炎研究新途径——基因克隆化 | (193) |
| 十一、阿德福韦与拉米夫定各有优势 | (196) |
| 十二、孕妇注射乙肝免疫球蛋白无益 | (199) |
| 十三、曾患肝炎者可报考公务员 | (200) |
| 十四、防治乙肝的相关问题 | (202) |
| (一)乙肝防治决策科学性问题的 | (202) |
| (二)乙肝防治的重心问题 | (207) |
| (三)乙肝防治应以预防为主,治疗为辅 | (211) |
| 参考文献 | (213) |

第 1 章 乙型肝炎概述

乙型病毒性肝炎(简称乙型肝炎)是由乙型肝炎病毒(HBV)引起的肝脏炎性损害,是当前流行最为广泛、危害最为严重的传染性疾病。世界卫生组织(WHO)估计,本病每年造成 100 万人死亡。大部分乙型肝炎经急性期治疗可获痊愈,少部分转为慢性肝炎,其中严重者发展为肝硬化或肝癌。另有极少病例病程发展迅猛,肝细胞出现大片坏死,而成为重型肝炎。

肝炎病毒的类型及一般特性见表 1-1。

表 1-1 肝炎病毒的类型及一般特性

| | 甲肝病毒 | 乙肝病毒 | 丙肝病毒 | 丁肝病毒 | 戊肝病毒 |
|------|-----------|----------|----------|----------|----------------------|
| 病毒 | 细小 RNA 病毒 | DNA 病毒 | RNA 病毒 | N/A | RNA 病毒 |
| 传播途径 | 粪-口途径 | 经皮或经体液途径 | 经皮或经体液途径 | 经皮或经体液途径 | 粪-口途径 (特别是受污染的水源) |



(续表)

| | 甲肝病毒 | 乙肝病毒 | 丙肝病毒 | 丁肝病毒 | 戊肝病毒 |
|-------|--------|---|---------------|---------------------------------|------------------|
| 流行特点 | 暴发 | 通常隐匿 | 隐匿 | 通常暴发 | 通常暴发 |
| 潜伏期 | 15~45天 | 多数 60~90d 可达 45~180d | 14~ 182d | 21~90d | 15~60d 平均 40d |
| 慢性化程度 | 无 | 5%~10%成人, 85% 25%~50%儿 童(1~5岁),及 70%~90%婴儿 | | 平均 6% | N/A |
| 病死率 | 约 0.3% | 0.5%~1.0% | 0.2%~ 0.4% | 共感染: 2%~20% 重叠感染: <30% | 1%~2% 孕妇达15% |

一、乙型肝炎病毒的生物学特性

1. 形态结构 HBV 是一种小的有包膜的病毒,它被分类为嗜肝 DNA 病毒科。是直径为 42nm 的球形颗粒,由核心和双层外壳组成。外壳有乙型肝炎病毒表面抗原(HBs-Ag),核心含有环状双股 DNA 和乙型肝炎核心抗原(HBcAg)与 e 抗原(HBeAg)。HBV 的 DNA 基因组只含有 4 个编码病毒蛋白质的基因。这些基因包括编码为 3 种形式的表面抗原的表面(S)基因(即 S 区,包括前 S₁、前 S₂、前 S₃),编码核心蛋白和乙肝 e 抗原(HBeAg)的核心核子(PC/C)基因(C 区),编码 X 蛋白的 X 基因和为编码病毒 DNA 聚合酶的聚合酶基因(P

基因)(图 1-1)。

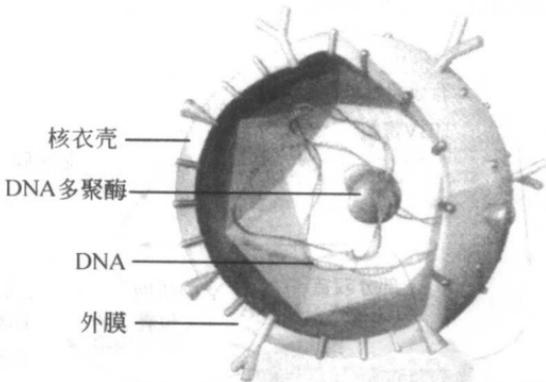


图 1-1 病毒结构

2. HBV 的复制 HBV 利用一种与反转录(逆转录)病毒如人类免疫缺陷病病毒(HIV)的复制方式相关的新的复制策略,在这一过程中,将 RNA 反转录为 DNA 是复制周期中的极其重要的一步。然而,与反转录病毒不同的是,HBV-DNA 在复制时并不整合到宿主细胞的 DNA 中(图 1-2)。

当一个有感染性的 HBV 颗粒吸附并进入肝细胞时,HBV-DNA 进入细胞核并变为共价闭合环状 DNA (cccDNA)。这种 cccDNA 是高度稳定的,而且是 HBV 复制中重要的中间产物,其作用是作为 RNA 拷贝的模板。这些 RNA 拷贝中最大者被称为前基因组信使 RNA(mRNA),它被转运到细胞浆中,它有双重功能。即作为合成新的 HBV-DNA 的模板,又携带遗传信息指



导病毒的某些蛋白质合成。较小的 HBV、mRNA 则参与病毒其他蛋白质的合成。

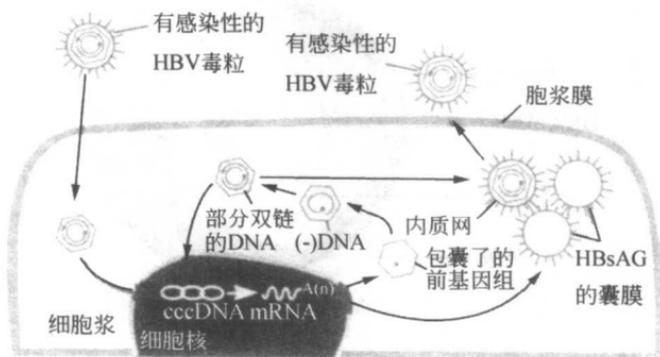


图 1-2 乙型肝炎病毒复制周期

病毒蛋白质的合成开始之后，前基因组 mRNA、HBV 核心蛋白和 HBV-DNA 聚合酶装配在一起形成新的病毒颗粒。每个颗粒中的前基因组 mRNA 被 HBV-DNA 聚合酶转录为负链 (minas-sense) DNA，同时此 RNA 模板被降解。而负链 DNA 再作为合成正链 DNA 合成的模板。当 HBV-DNA 的合成在进行时，病毒颗粒在内质网中获得包膜，并从细胞中逸出到细胞外。少量新的颗粒仍然在细胞内；并以其病毒 DAN 补充细胞核内 cccDNA 的储备。

3. HBV 的变异株 在 HBV 感染中有时出现病毒的变异株。这种情况是在内部或外部选择压力作用下继