

池肇春 叶维法 主编

新编实用肝病学



R575
020

71.73/18

新编实用肝病学

池肇春 主编

中国医药科技出版社

登记证号: (京)075号

内 容 提 要

本书为现代肝病学专著。书中以病毒性肝炎、肝硬化和肝癌为重点,以病因、发病机理、诊断、治疗及预防等方面作了全面介绍,并就病毒性肝炎与肝硬化和肝癌的关系作了详尽的阐述,对病毒性肝炎的预防提出了切实可行的措施。本书总结了50余位肝病研究专家的临床与科研工作,介绍了国内外肝病最新进展,强调了内容的实用性与先进性。为临床医师、肝病研究人员必备书。

责任编辑: 蔡 红

封面设计: 郑玉水

正文设计: 戴文刚

新 编 实 用 肝 病 学

池肇春 主编

中国医药科技出版社 出版

(北京西直门外北礼士路甲38号)

(邮政编码: 100810)

北京市卫顺印刷厂 排版

河北省昌黎县印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

开本 787×1092mm¹/₁₆ 印张 33 1/2

字数 764千字 印数 1—7,000

1994年2月第1版 1994年2月第1次印刷

ISBN 7-5067-0867-1/R·0772

定价: 32.00元

为提高防治肝炎
水平作不懈的努
力

陈敏章

一九九二年十一月

主 编 池肇春
副主编 李风阁 马素真 曲志善
编 委 (按姓氏笔划)

马素真	马德林	王润荷	王辅民
田庚善	申耀宗	刘勇立	过晋源
池肇春	曲志善	李风阁	李绍白
李梦东	李国材	吴锡琛	宋国培
张学庸	张明亮	郭 玮	杨秉辉
邱德凯	骆抗先	胡优昌	徐大毅
徐 泽	姚 桢	韩经寰	潘秀珍

编 著 人 员

主 编 池肇春 青岛市人民医院、青岛医学院教学医院
副主编 李凤阁 山西省中医研究所
马素真 青岛医学院
曲志善 吉林市第二人民医院

编著人员 (按出现先后排列)

张学庸 第四军医大学西京医院
凌克熙 新疆医学院
过晋源 同济医科大学同济医院
徐大毅 山西医学院
池肇春 青岛市人民医院、青岛医学院教学医院
周长宏 青岛市人民医院
张树基 北京医科大学第一医院
张启波 北京医科大学第一医院
樊 青 北京医科大学第一医院
刘勇立 青岛市人民医院
罗振麟 南昌三三四医院
林增忠 南昌三三四医院
张志宏 南京大学医学院附属鼓楼医院
李梦东 第三军医大学西南医院
吴才贤 江苏盐城市第二人民医院
王文亮 第四军医大学
田庚善 北京医科大学
冯 宏 山东医科大学
曲志善 吉林市第二医院
庄庆媛 吉林市第二医院
马素真 青岛医学院
池一凡 青岛医学院附院
骆抗先 第一军医大学
王冠庭 上海第二医科大学附属瑞金医院
王守义 山西医学院
李绍白 同济医科大学同济医院
斯崇文 北京医科大学第一医院
权 刚 北京医科大学第一医院
沈耕棠 上海第二医科大学

程训明	西安医科大学附属二院
孙新民	西安医科大学附属二院肝胆病专科医院
贾辅忠	南京医学院
胡德昌	上海医科大学中山医院
向居正	第三军医大学
胡优昌	湖北宜昌市中心医院
王润荷	太原市传染病院
李亚进	太原市传染病院
王洪	天津市有色金属冷冻厂医院
丁列明	浙江医科大学
蔡卫民	浙江医科大学
韩经襄	山西省中医研究所
韩子岩	山西医学院附属二院
蔡衍郎	苏州医学院
段仲璧	西安医科大学
池仁远	温州医学院
陈勇	第四军医大学
凌奇荷	湖南医科大学
张钦	山东省千佛山医院
张同建	山东菏泽医专
方江	青岛市人民医院
陆士中	江西肿瘤研究所
叶如美	江西医学院
傅丽娜	山东省立医院
邱德凯	上海市消化疾病研究所
申耀宗	徐州医学院肝胆外科研究室
张禹	北京军区总医院
李凤阁	山西省中医研究所
李亚青	山西省职防研究所
苗继延	第四军医大学
潘秀珍	福建省立医院
陈传福	山东滨州医学院
许慧	青岛医学院附院
俞和济	南昌三三四医院
朱雅琪	黑龙江省临床消化病研究所
徐泽	湖北中医学院
王辅民	山东海阳卫校
黄大熔	成都军区总医院
王雅彬	黑龙江省临床消化病研究所

史继学	泰山医学院
陈希陶	第四军医大学
韩清锡	温州医学院
曲 娴	吉林医学院
曹明新	衡阳医学院
吕秀珍	南京医学院
陈国兴	南京医学院
顾公望	启东肝癌研究所
杨广笑	白求恩医科大学
李蕴冬	新乡医学院
佃雪辉	贵阳医学院
杨秉辉	上海医科大学肝癌研究所
姚 楨	哈尔滨医科大学
张明亮	衡阳医学院
<u>赵怀玉</u>	兰州医学院
陈乃玲	北京军区总医院
罗鹏飞	广东省人民医院放射科
胡景铃	广东省人民医院放射科
陈晓明	广东省人民医院介入室
李国材	中山医科大学肿瘤医院
杨永彰	上海医科大学中山医院
宋国培	白求恩医科大学
吴锡琛	南京大学医学院附属鼓楼医院
于晨光	牡丹江医学院
王 琦	牡丹江医学院
刘惠环	牡丹江医学院附属医院

序 言

肝病在我国是常见病和多发病。尤其是由病毒性肝炎所致之慢性肝病占主导地位，发病率之高，覆盖面之大，严重威胁着广大人民的健康。党和国家历来重视肝病的防治工作，各条战线的医务工作者努力实践，积极钻研，总结出系列防治经验，取得了许多成就。尽管如此，肝炎、肝硬变和肝癌等病的发病率仍无明显下降；肝纤维化、病毒性肝炎和肝癌在治疗方法上也无重大突破。因此，如何进行有效的预防，寻求新的更有效的治疗方法，提高早期诊断率和治愈率，仍是摆在广大医务工作者，尤其是肝病防治工作者面前的一项艰巨而光荣的任务。

池肇春教授主编的《新编实用肝病学》，组织国内50余位专家教授集体执笔，耗费了二年多的心血，今日终于脱稿付印。本书重点介绍了病毒性肝炎、肝硬变、肝癌在国内外的新进展、新成就，总结了专家学者们自己的科研和临床工作。内容新颖实用、结构严谨、科学性强，是当今国内在肝病诊治与研究方面的一部代表作。它是集体精诚合作，共同努力的结晶，显示了我国肝病工作大有作为。在这些作者中过晋源、沈耕荣、赵怀玉三位教授先后与世长辞，给我们留下遗作，这是十分珍惜和可贵的。

《新编实用肝病学》的问世，对广大医务工作者尤其肝病工作者是一喜讯，可供消化内科、肝胆外科、传染科、中医科医师、肝病研究单位及基层医务工作者学习和参考，期待为进一步提高我国肝病防治水平作出它应有的贡献。

国际肝病研究协作交流中心主席

白求恩医科大学内科主任教授 叶维法 谨序

兼肝病研究所创建人名誉所长

国际肝病学术交流大会前任会长

1992年12月

于长春市白求恩医科大学肝病研究所

前 言

多年来一直想总结国内肝病专家们之临床经验与科研工作，献给工作在各条战线的广大医务工作者，以显示我国肝病防治工作的成就；展现今后肝病工作的中心任务，为取得更大成绩而努力。今天，这一夙愿终于成为现实。

本书总结了各作者在肝病方面的临床与科研工作，介绍国内外最新进展，常见肝病的防治，强调以内容的先进性与实用性为特色。因此本书不同于一般的教科书，也不是文献汇编和综述，而是经验与进展、理论与实践结为一体的产物。本书以病毒性肝炎、肝硬化和肝癌为重点，从病因、发病机理、诊断、治疗及预防等作了全面介绍，并就病毒性肝炎与肝硬化和肝癌的关系作了详尽的阐述，对病毒性肝炎的预防提出了切实可行的措施。

本书是国内50余位肝病工作者通力合作的结晶，得到了中国医药科技出版社和山西省新华书店的大力支持与协作，在此致以衷心的感谢。参加编著本书的作者中有德高望重的老前辈，也有兢兢业业工作在第一线的青年医师，主要是从事肝病工作几十年，至今仍在临床科研第一线的专家学者。其中过晋源、赵怀玉、沈耕荣三位教授先后与世长辞，给我们留下了珍贵的遗作，我们深切怀念他们。即使在疾病中过老还来信说：我生病住院以来匆匆四月有余，至今仍在康复阶段，在休养中经常挂念您的囑言，我力求完成使命，经过1.5~2个月的努力勉强完成初稿……。这些老前辈一生致力于医学事业孜孜不倦，这种坚韧不拔、严学苦练、造福后代的精神，永远值得我们学习。

由于编著者水平有限，而肝病防治工作正在迅速发展，书中如有不足或不妥之处，殷切希望同道和广大读者提出宝贵意见。

池肇春 谨序

1992年12月

于青岛市人民医院

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 病毒性肝炎、肝硬变和肝癌研究的现状与展望	(1)
第二节 病毒性肝炎进展	(4)
第三节 肝细胞超微结构与肝功能评价	(7)
第四节 肝病的肝外表现	(13)
第五节 肝硬变与内分泌异常	(18)
第六节 肝肾综合征	(23)
第七节 慢性肝病与螺旋菌感染	(29)
第八节 肝病合并内毒素血症及其治疗	(33)
第九节 肝功能不全与水、电解质及酸碱平衡	(39)
第二章 病毒性肝炎	(46)
第一节 概述	(46)
第二节 甲型肝炎	(51)
第三节 乙型肝炎病毒的分子生物学	(55)
✓第四节 乙型肝炎免疫病理	(64)
第五节 乙型肝炎的母婴传播及其预防	(70)
第六节 乙型肝炎的预防	(76)
第七节 慢性乙型肝炎病毒感染	(78)
✓第八节 慢性乙型肝炎的加重因素与向肝硬变发展的预测	(90)
✓第九节 慢性无症状肝炎病毒感染的发生和处理	(94)
✓第十节 慢性活动性肝炎的诊断与鉴别诊断	(97)
✓第十一节 慢性活动性肝炎的治疗	(101)
第十二节 急性淤胆型病毒性肝炎	(103)
第十三节 暴发性肝衰竭	(107)
第十四节 重型病毒性肝炎早期诊断	(117)
第十五节 重型病毒性肝炎的治疗	(121)
第十六节 老年人病毒性肝炎	(124)
第十七节 丙型肝炎病毒的研究进展	(129)
第十八节 丁型肝炎	(136)
第十九节 病毒性肝炎血清学诊断进展	(140)
第二十节 病毒性肝炎重叠感染	(148)
✓第二十一节 病毒性肝炎的免疫促进剂治疗	(153)
✓第二十二节 病毒性肝炎的免疫抑制剂治疗	(162)
第二十三节 病毒性肝炎的病因病机与中医治疗	(166)
第二十四节 细胞因子与肝炎和肝硬变	(173)

第三章 肝硬变	(180)
第一节 肝纤维化研究进展	(180)
第二节 肝硬变病理生理	(196)
第三节 肝纤维化和肝硬变与肝脏生态系统	(200)
第四节 肝硬变免疫学	(205)
第五节 肝硬变病理学	(207)
第六节 肝硬变临床表现	(212)
第七节 病毒性肝炎与肝硬变	(215)
第八节 早期肝硬变	(218)
第九节 肝硬变影像诊断	(223)
第十节 肝硬变腹水	(226)
第十一节 顽固性腹水发生机理与治疗	(235)
第十二节 肝性胸水	(242)
第十三节 肝硬变的诊断与鉴别诊断	(246)
第十四节 腹水回输术	(248)
第十五节 肝硬变的一般内科治疗	(260)
第十六节 肝硬变病因病机与中医治疗	(263)
第十七节 门体循环脑病发病机制与近代治疗	(273)
第十八节 氨基酸疗法	(278)
第十九节 肝硬变上消化道出血病因与内科治疗	(282)
第二十节 肝硬变时电解质紊乱及其治疗	(285)
第二十一节 肝硬变外科治疗问题的探讨	(299)
第二十二节 门静脉高压症	(303)
第二十三节 食管-胃静脉曲张的诊断和治疗	(334)
第二十四节 肝硬变合并败血症的诊断与治疗	(356)
第二十五节 肝硬变合并间发感染	(362)
第二十六节 肝硬变并发原发性腹膜炎	(363)
第二十七节 肝硬变时肾钠调节失衡及其临床意义	(368)
第二十八节 肝硬变并多器官功能衰竭	(371)
第二十九节 老年人肝硬变	(377)
第三十节 肝硬变预后	(380)
第四章 原发性肝癌	(386)
第一节 原发性肝癌的流行病学和病因	(386)
第二节 肝炎病毒与肝细胞癌	(389)
第三节 原发性肝癌病理学	(393)
第四节 用启东鸭探讨肝炎与肝硬变和肝癌的关系	(397)
第五节 原发性肝癌肿瘤标记检测	(402)
第六节 肝癌的病毒免疫病理学	(406)
第七节 肝癌肝外表现	(410)

第八节 肝癌的早期诊断.....	(413)
第九节 肝癌的影像诊断.....	(416)
第十节 亚临床肝癌.....	(425)
第十一节 原发性肝癌的非手术治疗.....	(431)
第十二节 原发性肝癌的肝动脉灌注化疗.....	(441)
第十三节 原发性肝癌的肝动脉栓塞化疗.....	(443)
第十四节 肝癌经肝动脉途径治疗效果分析.....	(446)
第十五节 肝动脉栓塞化疗的远期不良反应.....	(451)
第十六节 原发性肝癌的外科治疗.....	(454)
第十七节 原发性肝癌的预后及其影响因素.....	(461)
第五章 肝病与其他临床问题.....	(465)
第一节 肝病与妊娠.....	(465)
第二节 药物与肝病.....	(470)
第三节 肝原性糖尿病.....	(474)
第四节 肝脏疾病与消化道出血.....	(477)
第五节 酒精性肝病与肝硬变和肝癌.....	(485)
第六节 肝性溃疡病.....	(489)
主要参考文献.....	(492)

第一章 绪 论

第一节 病毒性肝炎、肝硬变和肝癌研究的现状与展望

近年来对病毒性肝炎、肝硬变及肝癌的研究有很大进展,但仍有许多问题有待深入探讨,分别简述如下。

一、病毒性肝炎

(一) 肝炎病毒

肝炎病毒明确分为五型,分别命名为甲型、乙型、丙型、丁型、戊型肝炎病毒(HAV、HBV、HCV、HDV、HEV)。过去所称输血后非甲非乙型肝炎和经肠道传播非甲非乙型肝炎分别改称为丙型肝炎和戊型肝炎。肝炎病毒的研究进展显著,对各型肝炎病毒的形状、结构、特性、核苷酸序列、基因组构成、抗原部位、复制周期、不同病毒株间变异均已初步阐明,并进行着更深入的研究。

(二) 传播方式

病毒性肝炎的传播方式主要有两种:一是经输血或注射了带有肝炎病毒的血液制品,多见于血友病患者、吸毒者、接受血液透析或器官移植的患者;二是通过食物、水源污染经肠道传播,或与带毒者的直接生活接触尤其是性接触、母婴传播等方式。各种传播方式在不同型的肝炎重要性不同。鉴于传播途径对预防工作的重要意义,需要更深入地探讨传播因素和机制。

(三) 流行病学

各型肝炎在世界各地不同地区、不同人群的发病率、发病规律、流行方式、流行季节等方面已有大量的研究资料,乙型肝炎和甲型肝炎资料尤为丰富,近年来对丙型和戊型肝炎的流行病学研究结果报道较多。据文献数字,丙型肝炎在日本、意大利等国发病率较高,北欧较低;戊型肝炎在亚洲、非洲发展中国家常有流行,美国、西欧仅有散发病例。我国新疆某些地区曾有小流行的报道。这些资料有助于了解本病的传播方式和发病机制,也是研究的重要领域。

(四) 发病机制

病毒性肝炎的流行基本上只限于人类,除少数灵长类动物如黑猩猩、绒猴外,其他动物无易感性,这给实验病理学和临床研究带来很大困难,尤其是使发病机理的研究受到限制。临床上肝穿刺活检和尸检是提供病理组织最可靠的来源,结合免疫组织化学染色技术和电子显微镜技术已能显示病毒颗粒或抗原在肝细胞内分布的规律,这对探讨本病发病机理、病程演变和转归均有助益,今后应继续这一方面的研究。

(五) 诊断

近年来对肝炎的诊断,不断建立和改进了一些实验室检查方法,尤其是血清免疫学方法。除对乙型肝炎患者可检测乙肝病毒各种抗原及抗体外,对其他各型肝炎也建立了相

应的免疫学诊断方法,如对丙型肝炎应用重组抗原 C-100 进行放射免疫法和酶标免疫法检测,在 50% 的急性患者,80% 的慢性期患者均可测出血中丙型肝炎病毒,戊型肝炎患者也能在其血中及其粪便中检出病毒。这些方法的建立和改进有助于早期发现、病情监视及核实治疗效果。

(六) 治疗

治疗方面的研究注意力多集中在三型慢性活动性肝炎(乙型、丙型、丁型)上。已有多种治疗方案试用于临床,包括肾上腺皮质激素、卡介苗、左旋咪唑、阿糖腺苷、阿糖腺苷单磷酸盐、无环鸟苷、 α -干扰素等。 α -干扰素在 15%~45% 的患者有清除血清中病毒的效果,并伴有症状改善、血清转氨酶下降和肝脏病理变化好转。其他药物效果均不肯定,亟待寻找更有效的抗肝炎病毒药剂,同时还应对 α -干扰素治疗的有关问题如剂量、副作用、停药后复发、与其他药物联合应用等问题进一步研究,以提高其疗效。近几年提倡猪苓多糖与乙肝疫苗治疗,乙肝病毒转阴率达 60% 左右。

(七) 预防

对乙型肝炎的预防除一般卫生措施外,着重应用乙肝疫苗在高危人群(与乙型肝炎患者有密切接触者、带病毒母亲的新生婴儿)进行预防注射。已证明其效果明显。今后可望对其他型肝炎进行类似的预防研究。

二、肝硬化

(一) 病因

引起肝硬变的病因除乙型肝炎外,丙型和丁型肝炎亦受到重视。酒精性肝硬变在我国不如西方国家多见,但近年来社会上酒类消耗量增多,有可能增加肝硬变的发病率,应予以重视。

(二) 诊断

肝穿刺和腹腔镜下取得肝组织进行病理组织学检查是最重要的病理诊断依据。对于门脉高压症的早期诊断,采用肝静脉插管术测定肝静脉压(楔嵌压、游离压)、多普勒超声检查测定血流方向、血流速度和血流量,内镜检查观察食管胃底静脉曲张均有一定的帮助。肝纤维化的程度是判断肝硬变轻重的指标之一,有报告血清Ⅲ型前胶原、板层素含量随肝纤维化程度加重而增高,可以反映肝硬变的轻重。肝脏功能检查方法种类繁多,近年来国内这方面的报告亦多,如反映肝去毒功能的吲哚氰绿试验、血清过氧化脂质测定,反映肝脏损害程度的血中透明质酸盐测定,检测肝脏凝血功能的蛇毒凝血试验等。今后可望不断提出新的检查方法。

(三) 治疗

国外采用秋水仙碱防止及减轻肝纤维化取得一定的疗效;国内个别单位应用中药丹参、黄芪、鸡血藤、冬虫夏草等也取得初步疗效。此外,自由基清除剂对实验性肝纤维化的预防作用也在研究中。对门脉高压症治疗的主要目标是降低门静脉压和预防出血。针对这些目标,近年来提出了一些治疗措施,如脾动脉栓塞术以减少门静脉血流量,应用血管收缩剂垂体加压素、生长抑素、 β_2 受体阻滞剂心得安、血管扩张剂硝酸甘油、钙通道阻滞剂硝苯吡啶、汉防己甲素等。全国许多单位已开展了内镜下食管曲张静脉硬化栓塞及结扎治疗,对急性出血和预防再出血收到较好的效果。各种外科手术疗法如脾肾静脉吻合

术、门腔静脉吻合术、胃左静脉截断术等也取得肯定的疗效并积累了丰富的经验。对肝硬变腹水的治疗,除一般措施外,近年来腹水回输治疗受到重视,各种具体方法如直接回输法、超滤浓缩后回输法、腹腔-静脉转流术等均在实践中。对于肝昏迷的治疗,静脉补充支链氨基酸和传统的治疗方法均在继续应用,需要进一步总结经验。

三、肝癌

(一) 病因

注意力主要集中在病毒性肝炎,已有许多研究报告,证明肝癌细胞中有乙型和丙型肝炎病毒的存在。黄曲霉毒素致肝癌作用仍在深入观察中。

(二) 诊断

肝癌的诊断方法近年来有明显进展,主要表现在以下几个方面:

1. 影像学诊断方法

(1) 超声诊断:方法简便,费用低廉,无创伤,便于重复检查,而且比较灵敏,可检出直径约 2cm 的肝癌,与多普勒彩色成像结合更可提高诊断的准确性。

(2) 核素扫描:利用不同的放射性核素 ^{99m}Tc 、 ^{113m}In 、 ^{131}I 标记的化合物进行肝的阳性扫描或阴性扫描,并结合血池扫描,不但能检出肝内占位性病变,而且可判断其性质,有助于肝癌的诊断。

(3) CT 及磁共振:CT 检查在国内许多城市已普遍应用,磁共振也在一些单位开始应用,初步报告可以发现早期肝癌,有待深入总结经验。

(4) 选择性肝动脉造影:可以查出直径 2cm 的肝癌,但属于侵入性检查方法,病人有一定痛苦,且需有较好的设备和技术条件,难以广泛开展。但对于其他方法难以确定诊断的患者不失为一种可行的诊断技术。

2. 生化及免疫学诊断方法

为检测肝癌标志物在血清中的表达,有许多新的方法报道,但迄今为止,甲胎蛋白测定仍属应用最广、积累经验最多者,只是肝癌患者中约有 30% 左右属于甲胎蛋白阴性。为弥补这一缺点,应用抗肝癌单克隆抗体作血清学诊断可与甲胎蛋白测定起互补作用。此外,血清中异常凝血酶原、谷胱甘肽转氨酶、乙醇脱氢酶、过氧化氢转氨酶……等检测都有一定的诊断价值,但其敏感性和特异性有待提高。

(三) 治疗

对于早期发现的病例,手术切除仍为首选的治疗方法。由于诊断方法的改进,肝癌的早期诊断率和切除率随之提高。加之不少不能手术的患者经化疗、放疗或其他方法治疗后,瘤块缩小而得以切除或病情得以改善,所以,近年来肝癌的治疗效果已有明显的提高。肝癌的治疗方法大致可分为以下两类:

1. 局部治疗

除在剖腹直视下进行手术切除或冷冻、激光、微波、高频电等治疗方法外,还采用经皮注射乙醇和抗癌剂、抗肝癌单克隆抗体与放射性核素或抗癌剂交联后进行导向治疗或通过动脉插管注射化疗药物等方法,均收到局部治疗的效果。为了建立一个持续性选择性动脉给药途径,可在术中将一尾端连有注射泵的导管插入肝动脉的有关分支。注射泵埋藏在皮下,通过它注射各种抗癌药物。这些方法的治疗效果尚有待进一步验证。

2. 全身性治疗

着重提高机体免疫力、抑制肿瘤发展。这类治疗近年来发展很快,方法也多,被肿瘤治疗的第四程式,与手术、放疗、化疗并列。例如应用能增强机体免疫力的生物制剂转移因子、干扰素、肿瘤坏死因子、胸腺肽、免疫核糖核酸等,或输注具有特异性抗肿瘤功能的细胞如淋巴因子活化的杀伤细胞(LAK细胞)和肿瘤浸润淋巴细胞(TIL)等。这些治疗方法为一些晚期不能接受手术、化疗及放疗的患者提供了一个新的治疗途径。它的价值可能随着方法的改进和经验的积累而更为显著,应进行深入的研究。

(张学庸)

第二节 病毒性肝炎进展

一、概述

近年来对人类病毒性肝炎的研究,如各型肝炎病毒的结构、复制、感染过程、动物实验、免疫特性、免疫预防的应用以及肝炎、肝硬化、肝癌三者相互关系等,都有很大的进展。对病毒性肝炎的病原学、流行病学、病理变化、临床表现、诊断、治疗、预防、预后等方面,均有新的发现和新的见解。

(一) 诊断

譬如采用超离心结合标记生物素——亲和素酶联免疫吸附试验(ABC-ELISA)检测不同类型乙型肝炎患者血清中的低分子量(Ts)抗-HBc IgM和五聚体(Igs)抗-HBc IgM,有助于鉴别急性乙型肝炎和慢性乙型肝炎(急性肝炎患者抗-HBc-IgsIgM效价大于抗-HBc-Ts IgM,而慢性肝炎患者则相反)。

采用免疫组织化学方法研究慢性乙型肝炎患者的肝内淋巴细胞亚群分布,提示不同部位的肝细胞损伤机理可能有所不同,并与病毒复制状态及肝内活动性病变程度有关。

应用PCR法测定与HBV-DNA相关的S₁和S₂抗原,可提高对乙型肝炎病毒感染性的辨识。

血清学检查若感染乙型肝炎病毒,并持续伴有肝功异常,部分患者易转成慢性乙型肝炎;若为抗-HBe阳性、丙氨酸转氨酶(ALT)升高或HBeAg阳性的慢性乙型肝炎,则提示肝内炎症活动,可能发展为肝硬化。

亚临床型原发性肝癌,应采用敏感的放射免疫自显影技术,定期对易感人群(慢性肝炎、肝硬化、慢性乙肝病毒携带者)进行检测。凡甲胎蛋白(AFP)高于正常者,均应提高警惕,密切随访观察。

(二) 治疗

治疗方面证明干扰素(尤其是 α -IFN)对乙型肝炎病毒有肯定的抑制作用。体外阿糖腺苷试验对HBV-DNA有抑制作用,一般可用于治疗HBsAg、HBeAg同时阳性的慢性活动性肝炎(CAH)患者。其它药物如无环鸟苷(ACV)、重组白细胞介素-2(IL-2)、磷甲酸盐也用于临床。

近年来有利用干扰素诱导剂聚肌胞(Poly I:C)诱生内源性和外源性干扰素共同作用于HBV,抑制病毒的信使核糖核酸(mRNA)翻译成为病毒蛋白,并增强患者免