

乙型肝炎的诊断与治疗

裴正学 编著

甘肃科学技术出版社

诊断与治疗

裴正学 编著

甘肃科学技术出版社

跟我学 PC LOGO

孙殿德 王梓莘 姚 期 编著

电子工业出版社

内 容 简 介

本书是以初中学生为对象讲解 PC LOGO。全书共分 8 章,内容包括 PC LOGO 4.0 的简介,如何启动 PC LOGO 系统,以及用 PC LOGO 命令指挥小海龟作图,用 PC LOGO 语句编写程序的方法等。书中图文并茂,通俗易懂,是初学计算机的青少年学习计算机的入门教材。

(中学生计算机自学丛书)

跟我学 PC LOGO

孙殿德 王梓莘 姚 期 编著

责任编辑 宋玉升

电子工业出版社出版(北京市万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京大中印刷厂印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:4.125 字数:130 千字

1997 年 1 月第一版 1997 年 1 月第一次印刷

印数:1-6000 册 定价:7.50 元

ISBN 7-5053-3614-2/TP·1482

前 言

乙型肝炎在我国流行广泛，国内表面抗原阳性率几乎占我国人口的十分之一，加之此病传染性强、病程长、疗效慢，一部分患者最后又可并发肝硬化、肝癌。鉴于此，政府有关部门和国内专家已对此表示了极大的关注。笔者从事乙型肝炎的中西医结合临床研究有年，涉猎了大量国内外有关乙型肝炎的资料，对此病的治疗又积累了较多的经验，尤其在中医治疗方面，有感于祖国医学对此病的独特疗效，乃决心编写一本具有中西医结合特色的乙肝专著。由于笔者的水平有限，此书可能有许多疏误和不足，尚望专家和读者们批评指正。

本书写成后，程洁尘副主任医师对原稿进行了校对，并协助打印了外文书目。医学硕士于少军、住院医师闵伟、李乃相等均参与了为本书收集资料的工作，谨此向他们表示感谢。另外，我国著名图书资料专家，中国中院研究院余瀛鳌教授、我国著名肝病专家，中西医结合全国肝病专业委员会副主任汪承柏教授为本书作序，一并在此誌谢。

裴正学

1990. 7.

余 序

在当前所编印出版的医学著作中，属于中西医结合、针对常见多发病的新书为数较少；能予精心规划、设计，以疾病作为研究课题进行深入临床研究、撰成专著者，更属凤毛麟角。此书作者以乙型肝炎诊治为重点、参阅古今、涉猎中外有关文献，结合多年临床研究和科学实验手段、积累数千案例治疗经验，探究多种治法，撰成中西医“乙肝”专著，泽被医林，功不可没。

甘肃省新医药研究所副所长裴正学主任医师临证近三十年，也是我国较早期的西医学习中医高级研究人员，临床、教学经验丰富。早在十年前即着意于肝炎证治研究，于1984年组成肝炎课题组，锐意进取，充实中西医结合诊治内容，在提高疗效方面作出了可贵的贡献。

此书的治疗章节，阐论明晰，治法先进，切于实用。特别是中医药部分，突出辨病与辨证论治相结合，寻求良效“通治方”的学术临床思路。作者并将近十年来国内期刊所发表有关中医药治疗肝炎的方剂（包括验方）予以收录整理，既介绍课题组和个人的临床心得及具体治法、方药，也能将国内各具特色的证治经验择要予以载述。反映了“乙肝”中医药治疗的精粹内涵，同时也体现了全书撰论新颖周全、框架设计较为合理的匠心。我的看法此编属于“十年磨一剑”

之精品，绝非溢美之辞。

作为治疗学的研究，我一贯主张在可能范围内不应忽视中西医两套治法所客观存在的优越性。就多数病证而言，采用中西医结合，对减轻症状、提高治效、缩短疗程、改善预后、恢复健康、防止复发等均有助益，这是我临证数十年的深切体验。作者编写此书，与愚见不谋而合，可谓灵犀相通、所见略同。有鉴于此，我在泛览书稿后，深感作者善于继承、发扬祖国医学遗产，并具慧眼识别并选取中医药宝库中之珠玑。全书在介绍现代医学科学方面，亦较精审可取。这对从事“乙肝”诊治的中西医务人员，有重要的学术临床参考价值。今值此书即将问世，我感到由衷的高兴。聊书数语以为荐介。

中国中医研究院研究员、教授
全国优秀科技图书评委会委员

余瀛鳌

1990年10月于北京

汪 序

乙型病毒性肝炎，是我国人民的常见病、多发病。我国约有一亿二千万以上人口呈病毒感染或发病状态，我国已将其列为重点防治的疾病之一。近年来，国内外有关乙型肝炎诊断方面的研究进展很快，但治疗方面仍乏有效药物，中西医结合诊治本病，有其独到之处。

裴正学主任医师编著的《乙型肝炎的诊断与治疗》突出了这一特色，该书内容新颖，系统全面，既有国内外有关发病机理、诊断的新进展，又有详细地中西医结合治疗方法，尤为可贵的是作者博采众方，广为收集各地专家治疗各型肝炎的验方、专方，并详尽无遗地介绍了其本人多年来精心研究本病的治验。该书应运问世，对广大从事传染病临床医务工作者，尤其是从事肝炎防治的医务工作者及众多病人，将会大有裨益，亦将为促进我国肝炎临床研究，解除亿万病人痛苦、保卫人民健康、实现“四化”建设、振兴中华，作出积极贡献。

裴正学主任医师，是甘肃、乃至西北地区中西医结合学术带头人之一，近十几年来悉心研究乙型肝炎的中西医结合治疗，颇有成效，其科研成果于1988年通过省级鉴定，并获科技进步奖。他在中西医结合诊治肝炎方面有着丰富的实践经验和深入的理论研究，因此很适于撰写此著作，相信此书

的问世，一定会得到广大医务工作者的欢迎。

中国人民解放军传染病中心主任、教授、主任医师
全国中西医结合肝病专业委员会副主任委员 汪承柏 谨序

1990年10月于北京

目 录

第一章 肝脏的解剖生理	(1)
第一节 肝脏的结构.....	(1)
第二节 肝脏的生理.....	(2)
第二章 乙型肝炎的病原学及流行病学概况	(7)
第一节 乙型肝炎的病原学.....	(7)
第二节 乙型肝炎的流行病学.....	(11)
第三章 乙型肝炎的免疫学	(15)
第一节 非特异性免疫.....	(15)
第二节 特异性免疫.....	(17)
第三节 乙肝与免疫的关系.....	(28)
第四章 乙型肝炎的病理学改变	(35)
第一节 病毒性肝炎的基本病理改变.....	(36)
第二节 急性乙型肝炎的病理改变.....	(39)
第三节 慢性乙型肝炎的病理改变.....	(41)
第四节 重症乙型肝炎的病理改变.....	(42)
第五节 肝硬化的病理改变.....	(43)
第六节 病毒携带者的病理变化.....	(44)
第七节 重症肝炎的发病机理.....	(45)
第五章 乙型肝炎的临床表现	(49)
第一节 急性乙型肝炎.....	(49)

第二节	慢性乙型肝炎·····	(55)
第三节	重症肝炎·····	(58)
第六章	乙型肝炎的实验室检查·····	(61)
第一节	一般实验室检查·····	(61)
第二节	免疫学检测及其它检查·····	(69)
第三节	病毒感染标记的检测·····	(74)
第四节	各种乙型肝炎的实验室检查·····	(81)
第七章	乙型肝炎的诊断和鉴别诊断·····	(89)
第一节	乙型肝炎的诊断依据·····	(89)
第二节	病毒性肝炎的诊断标准·····	(91)
第三节	乙型肝炎的鉴别诊断·····	(96)
第八章	乙型肝炎的治疗·····	(100)
第一节	一般护理·····	(100)
第二节	药物治疗·····	(102)
第三节	其它治疗方法·····	(116)
第四节	重症肝炎的治疗和抢救·····	(117)
第九章	乙型肝炎的中医认识及治疗·····	(124)
第一节	中医典籍中类似肝病的记载·····	(124)
第二节	中医对肝病及其转归的认识·····	(127)
第三节	乙型肝炎的辨证分型及治疗·····	(129)
第四节	有关乙型肝炎的中医治疗报告·····	(137)
第十章	乙型肝炎的预后及预防·····	(172)
第一节	乙型肝炎的预后·····	(172)
第二节	乙型肝炎的预防·····	(178)
第十一章	乙型肝炎与肝癌·····	(184)
第一节	流行病学研究·····	(184)

第二节	实验研究.....	(188)
第三节	乙型肝炎诱发原发性肝癌假说.....	(191)
第四节	有关遗传学方面的进展.....	(194)

第一章

肝脏的解剖生理

肝脏位于腹腔上部，大部分位于正中线右侧，只有小部分超过正中线达左季肋区。常人肝脏之下缘，在剑下可触及1～2厘米，在右肋缘下则应完全不可触及。肝脏为一上隆下凹之楔形实体，上与横膈相贴连，下则与十二指肠、胃、胆囊、右肾相邻接。男性之肝脏重约1500克左右，女人之肝脏略轻。肝脏的血循环异常丰富，它同时接受肝动脉和门静脉双重血流，前者占20%，后者占80%。肝动脉将来自心脏的富含氧气的血液供给肝组织；门静脉则将来自消化道的富含营养的血液供给肝组织。

第一节 肝脏的结构

肝小叶为不规则的多面棱形体，是肝脏结构的基本单位，每个肝小叶中贯穿着一条中央静脉，以中央静脉为轴心，肝细胞辐射状排列，形成肝索，肝索相互垂直形成网状结构，其间的空隙则为肝窦，此窦与小叶间动脉、静脉相连，通过渗透作用进行营养与代谢产物的交换。毛细胆管分布于肝细胞之间，其壁就是肝细胞。肝细胞是肝组织的主要部分，为20～30微米的多面形细胞，它是肝脏正常活动的物质基础。肝细胞膜是由双层类脂分子组成的膜状结构，因为

它们有的面向肝窦，有的面向毛细胆管，有的则介于相邻肝细胞之间，肝细胞膜之形态随其功能不同而有轻度变异。肝细胞大多为圆形，单核者多，双核者仅约 $1/5$ 左右。肝细胞内有许多细胞器，为线粒体、内质网、溶酶体、内网器等。每个肝细胞约有 $1000 \sim 2000$ 个线粒体，现已得知线粒体内含有大量的与三羧循环和氧化磷酸化有关的酶，是糖代谢过程的主要场所，是细胞内产生能量的中心。内质网排列成网状，有粗面内质网和滑面内质网之分，前者为蛋白质代谢之主要场所，后者数量较前者略少，与糖原的合成和分解有密切关系。溶酶体是一种圆形小体，直径为 $0.4 \sim 0.8$ 微米，其中包含着酸性条件下具有活性的30多种水解酶，其功能是消化细胞吞噬物，吞噬细胞内衰老的细胞器，使之变废为利，细胞得以更新。内网器在每一肝细胞内可多达50个，它与内质网相连，并将内质网内合成的蛋白进一步加工，最后形成分泌颗粒由肝细胞表面排出。

第二节 肝脏的生理

肝脏是人体代谢的中枢，它几乎参与人体内的一切代谢过程，因此它有人体“化工总厂”之名称。

一、代谢机能

1.糖代谢：肝脏是维持血糖恒定的主要器官，常人在饭后血糖升高时，在胰岛素的参与下，血中之葡萄糖在肝细胞中合成肝糖原，致使血糖下降，空腹时，肝糖原分解为葡萄糖，使血糖上升。此外，肝细胞还可通过糖原异生作用，使蛋白质、脂肪、乳酸等非糖物质转变为糖原，进行氧化代谢

放出能量，从而使机体在无糖类摄入的情况下，能继续维持生命的功能。

2.脂肪代谢：肝脏产生胆汁，其中的胆汁酸盐对脂肪的消化和吸收起着重要作用。胆汁酸盐能激活胰脂肪酶，该酶可使脂肪消化为甘油和脂肪酸；胆汁酸盐还能使脂肪乳化为细小微粒，从而扩大了与胰脂肪酶的接触面，加速了脂肪的分解；胆汁酸盐与脂肪酸结合，才能形成水溶性物质，被肠壁上皮细胞吸收。脂肪分解为碳链长短不同的各种脂肪酸后，脂肪酸的全部氧化过程都在肝细胞中进行，肝细胞中含有使脂肪酸氧化的多种酶类，同时又含有脂肪酸合成的各种酶类。因此肝脏是脂肪酸氧化的主要器官，又是脂肪合成的主要场合。除此之外，肝脏还含有大量酮体生成酶系，该酶系能促成酮体的产生，酮体则是肌肉、心、脑、肾等肝外耗能器官的较脂肪酸更易氧化的供能物质。脂类的吸收如果过多，肝细胞则使蛋白质与之结合，形成不同类型的脂蛋白，自肝中运出，以防形成脂肪肝。合成脂蛋白的这部分工作，主要由肝细胞内质网进行。血中胆固醇脂的生成，主要依靠肝脏产生的卵磷脂——胆固醇酰基移换酶。该酶可将卵磷脂转化合成胆固醇，合成后的胆固醇，除一部分游离血浆外，大部分在肝细胞中转化为胆汁酸盐，其中有部分胆固醇随胆汁排出体外。

3.蛋白质代谢：人体所有的全部白蛋白，包括肝脏自身的白蛋白和血浆白蛋白均为肝细胞合成，部分球蛋白、纤维蛋白原、凝血酶原及凝血因子等，亦为肝脏所合成。蛋白质在体内的代谢过程中形成氨，肝脏通过鸟氨酸循环，将大部分氨合成尿素排出体外，一部分又重新合成氨基酸。另外，

肝细胞中含有大量转氨酶，此酶之作用系将氨基酸的 α -氨基转移到 α -酮酸分子上的过程。经转氨作用，原来的氨基酸转变成 α -酮酸和一个新的氨基酸，新产生的氨基酸又进行转氨作用，最后通过谷氨酸的转氨作用放出氨。氨基酸每次脱氨基所形成的 α -酮酸则可通过糖原异生作用生成糖，参加能量代谢。多余的 α -酮酸则又变成酮体，继而变成脂肪贮存。氨基酸的转氨基代谢，是在转氨酶的作用下催化的，当肝细胞坏死或变性时，则将转氨酶释放于血中，于是血浆转氨酶浓度上升。氨基酸的转氨基过程是可逆的，氨基酸代谢的最后产物是谷氨酸和氨，因此谷氨酸既可以进一步脱氨生成 α -酮戊二酸和氨，又可以与氨结合生成谷氨酰胺。因后者无毒，从而肯定了谷氨酸对肝昏迷的治疗价值。

4. 维生素代谢：胆汁是脂溶性维生素A、D、K等吸收利用的先决条件，肝脏又成为它们最主要贮存库，许多维生素可在肝内参与辅酶的合成，如维生素B₁合成脱羧酶的辅酶，参与糖代谢。维生素D必先在肝内活化才能参与代谢作用。胡萝卜素能在肝内转化为维生素A₁，维生素K在肝内转化为凝血酶原。

5. 灭活激素：人体内的激素水平能经常保持动态平衡，一方面内分泌器官不断补充，一方面肝脏不断灭活，如无肝脏之灭活，则激素过多，内分泌则出现紊乱。当肝脏严重损害时雌性激素破坏太少，形成肝掌、蜘蛛痣；醛固酮和抗利尿激素破坏太少则引起水肿、腹水。

二、解毒功能

人体在生活中不可避免地通过皮肤、呼吸、饮食进入一些对人体有害的物质，这些物质进入肝脏后，则可变为无害

物，并经胆汁、尿、粪排出体外。肝脏解毒方式有氧化解毒和结合解毒两种，前者主要对胺、醇、醛、有机酸而言，最终氧化成 CO_2 和水由体内排出。上述物质因在肝脏解毒，因此肝病时脂肪、酒类等均能加重肝脏之负担，过量则致肝病进展。后一种解毒方法——结合解毒法，是通过肝脏细胞中各种酶类的催化，使毒物与无毒物质结合。如葡萄糖醛酸可与胆红素、雌性激素结合；乙酰可与磺胺等物质结合生成乙酰化合物；甘氨酸可与苯甲酸结合生成马尿酸。

三、胆红酸代谢

红血球的寿命约120天左右，平均每日有1%的红细胞在肝、脾、骨髓等网状内皮组织中破坏。红细胞破坏后，释放出血红蛋白，血红蛋白中的含铁血红素首先被氧化，生成胆色素、铁和珠蛋白。铁以铁蛋白形式贮存备用，珠蛋白则进入一般蛋白代谢。胆色素去铁后最初结构是含34个氨的胆绿素，经还原反应形成39个氢的胆红素进入血循环，这种胆红素为游离胆红素，仅溶于脂肪，所以不能通过肾脏滤出。在胆红素定性试验中（凡登白试验）呈间接阳性。游离胆红素必须与血浆蛋白附着后才能形成可溶性复合物，每分子的白蛋白约可结合两分子的胆红素。该复合物进入血液后，在肝细胞表面与白蛋白分离。这是因为在肝细胞中，有两种胆红素受体蛋白（Y、Z），它们对胆红素的结合力远较白蛋白强的缘故。胆红素脱去白蛋白进入肝细胞内与Y、Z蛋白受体结合的过程中叫做肝细胞的饮液作用。胆红素在肝细胞中被运至内质网，在那里被葡萄糖醛酸移换酶催化，而与葡萄糖醛相结合，成为结合胆红质，由此胆红质改变了理化性质，呈为水溶性，并能通过肾小球排泄，因其定性试验直接阳性，

故称为直接胆红素。该胆红素通过溶酶体运至毛细胆管，再随胆汁进入肠腔，在小肠下端及结肠中被细菌还原为粪胆原，大部分粪胆原随粪便排出，进一步氧化为粪胆素，小部分则被重吸收，吸收后的粪胆素原大部入肝，再氧化为结合胆红素，重新参加胆红素的“肝——肠循环”，少量则进入体循环随尿排出。称为尿胆素原，与空气接触后则变为尿胆素。