

乙型肝炎 的诊断 和中西医治疗



THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF
HEPATITIS B WITH CHINESE AND
WESTERN MEDICINE

谭行华 编著

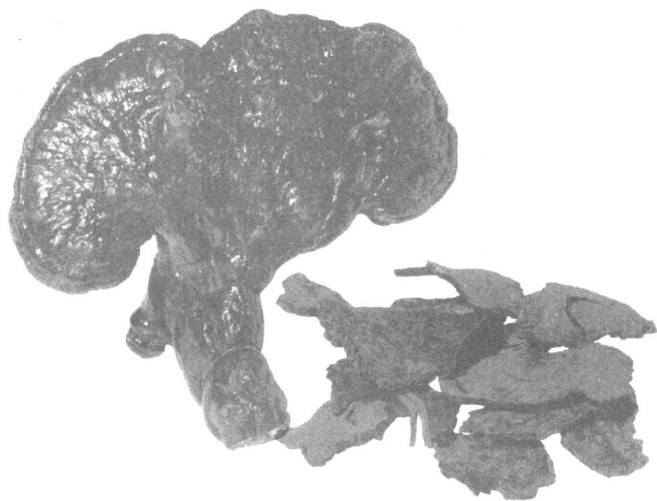


暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

乙型肝炎 的诊断 和中西医结合治疗

THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF
HEPATITIS B WITH CHINESE AND
WESTERN MEDICINE

谭行华 编著



 暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

乙型肝炎的诊断和中西医治疗/谭行华编著. —广州:暨南大学出版社, 2005. 7

ISBN 7-81079-582-1

I. 乙… II. 谭… III. 乙型肝炎—中西医结合—诊疗
IV. R512.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 057829 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 编辑部 (8620) 85225277 85226593 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85220602 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 暨南大学出版社照排中心

印 刷: 江门市新教彩印有限公司

开 本: 890mm × 1240mm 1/32

印 张: 9.25

字 数: 230 千

版 次: 2005 年 7 月第 1 版

印 次: 2005 年 7 月第 1 次

印 数: 1—3000 册

定 价: 16.80 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社营销部联系调换)

前 言

乙型肝炎病毒（HBV）感染是一个重要的公共卫生问题和世界范围传染病死亡的主要病因。在我国，表面抗原（HBsAg）阳性者约 1.2 亿人，慢性乙型肝炎患者达 3 000 多万人，而每年死于乙型肝炎相关肝病者达 27 万之多。这给社会和家庭造成严重负担，已成为当今社会非常突出的重要问题。

近几年来，对乙型肝炎防治方面的研究取得了明显进展。重组乙肝疫苗与高效乙型肝炎免疫球蛋白的联合应用；人工肝和肝移植技术的逐渐开展；干扰素临床使用日趋成熟；核苷类似物拉米夫定、阿德福韦的问世；免疫制剂的不断发展；基因治疗的开发研究等，推动了慢性乙型肝炎的治疗进程。而中医药长期的临床经验所研制的各种抗纤维化药物的使用，给阻断肝硬化病程发展及逆转提供了可能。本书较全面地介绍了乙型肝炎的中西医病因病机、流行病学特点、诊断治疗、饮食调理



乙型肝炎的诊断和中西医治疗

及预防方法，在一定程度上反映了目前乙型病毒性肝炎的认识水平，期望能予以广大乙型肝炎患者及基层临床医生提供临床学习和参考。

在本书的编写过程中，得到了我院图书管理人员的大力支持和帮助，特此表示深切的谢意！由于时间所限和经验、学术水平不足，谬误之处还请读者不吝指正。

编者

2005年4月

目 录

前 言	(1)
第一章 肝脏的结构与生理功能	(1)
第一节 西医学中肝脏的解剖及生理功能	(1)
第二节 中医学中肝脏的结构与生理功能	(6)
第二章 乙型肝炎的病原学和流行病学	(12)
第一节 乙型肝炎的流行病学	(12)
第二节 乙型肝炎的病原学	(36)
第三章 乙型肝炎的发病机理及病理变化	(44)
第一节 乙型肝炎的发病机理	(44)
第二节 病理变化及病理分型	(52)
第三节 乙型肝炎的中医病因病机	(57)
第四章 常见实验室检查及临床意义	(65)
第一节 肝功能检查	(65)
第二节 病毒指标检测	(78)
第三节 影像学	(83)
第五章 乙型肝炎治疗药物	(85)
第一节 常用药物	(85)

第二节 药物性肝损害	(96)
第六章 乙型肝炎的诊断	(105)
第七章 乙型肝炎的治疗	(123)
第八章 中医中药治疗	(152)
第一节 胁痛	(153)
第二节 黄疸	(159)
第三节 鼓胀	(167)
第四节 郁证	(177)
第五节 积聚	(184)
第九章 中医药治疗乙型肝炎的优势	(194)
第十章 非药物治疗法	(205)
第一节 饮食和营养	(205)
第二节 休息和活动	(220)
第三节 婚姻和性生活	(222)
第四节 养生	(225)
第五节 食物疗法	(229)
第六节 物理疗法	(246)
第七节 心理治疗	(252)
第十一章 乙型肝炎的预防	(256)
参考文献	(285)

第一章 肝脏的结构与生理功能

第一节 西医学中肝脏的解剖及生理功能

一、肝脏的解剖

肝脏（hepar）是人体最大的腺器官，也是最大的实质性器官，一般重约1 200g~1 600g，约占成人体重的2%~2.5%，男性的肝比女性的肝略重。成人肝脏大小为：左右径（长）约25cm，前后径（宽）约15cm，上下径（厚）约6cm。胎儿和新生儿的肝脏相对较大，可达体重的5%~6%。

正常肝脏外观呈红褐色，表面光滑，质软而脆，易受外力冲击引起破裂出血。肝脏外形呈一不规则楔形，被镰状韧带分为左右两叶，右叶钝厚而左叶扁窄。按新的分叶方法将肝脏分为：左内叶，左外叶，右前叶，右后叶及尾状叶。肝脏下面有连成H形的两条纵行沟和一条横行沟，横行沟为肝门，是门静脉、肝动脉和肝管以及神经、淋巴管的出入处；右纵行沟前方为胆囊，后方为下腔静脉；左纵行沟前方为圆韧带，后方为静脉韧带及静脉导管的遗迹。

肝脏大部分位于右上腹，隐匿在右侧膈下和右季肋深面，其



左外叶横过腹中线而达左上腹。肝脏上面呈凸形，大部分与膈肌相黏附，又称膈面；下面较扁平，与腹内脏器胃、十二指肠、胆囊、结肠以及右肾相毗邻，又称脏面。膈面与脏面交界处成锐缘。在肝脏的膈面和前面，借韧带将其固定于膈肌及前腹壁上。但肝脏也有一定的活动度，可随体位的改变和呼吸而上下移动：立位和吸气时下降，卧位和呼气时回升。正常情况下右肝的下缘齐右肋缘，左肝的下缘可在剑突下扪到，但一般不超过3cm。小儿肝脏相对较大，右肝下缘可低于右肋弓，但正常不超过肋弓下2cm。也有少部分人特别是瘦长体型的人可出现肝脏位置下垂，可于肋缘下触及肝脏下缘，正常亦不超过2cm。

与其他脏器不同的是，肝脏接受双重血液供应，一方面接受门静脉自肠道汇集来的血液，另一方面，接受肝动脉的血液供应。肝动脉是肝脏的营养血管，内含丰富的氧和营养物质，供给肝脏的物质代谢，其血流量约占肝全部血流量的20%~30%，压力较门静脉高30~40倍。门静脉是肝的机能血管，其血量占肝血供的70%~80%，压力较低。门静脉血液富含来自消化道及胰腺的营养物质，当流经肝窦时，即被肝细胞吸收，再经肝细胞加工，一部分入血液供机体利用，其余暂时贮存在肝细胞内，以备需要时利用。

肝实质少有感觉神经分布，但肝包膜神经非常敏感，因此，只有当病变使肝脏体积增大，肝包膜受到牵拉或病变侵犯到肝包膜时才会感到疼痛。另外，肝脏代偿能力很强，只要有30%的肝细胞功能正常即可以维持人体的正常生理需要。

二、肝脏的生理功能

在人体内，肝脏肩负着非常重要的功能，有人把肝脏比喻成



人体的“化工厂”，这是非常贴切的。肝脏结构复杂，功能强大，在肝内进行的生物化学反应多达 500 种以上，这些生化反应与人的生命活动息息相关。肝脏除了参与糖、脂肪和蛋白质三大物质代谢外，它的重要功能之一是分解由肠道吸收或身体其他部分产生的有毒物质，以无害物质的形式分泌入胆汁和血液继而排出体外。肝脏的另一重要功能是合成许多重要化合物和特殊蛋白，满足机体的各种功能需求。

1. 物质代谢功能

(1) 糖代谢。食物中的碳水化合物如淀粉和糖类，经消化道消化、吸收变成葡萄糖后经门静脉血流运送到肝脏，一部分经肝脏转化供给机体能量，剩余的葡萄糖就会通过肝脏转化为肝糖原并贮存于肝脏，当机体需要时，肝细胞又把肝糖原分解为葡萄糖供给机体利用。当机体内葡萄糖过多时，肝脏还可以将其转化为脂肪贮存于肝脏或其他组织，而当机体内葡萄糖严重消耗时，肝脏亦可将某些非糖物质如甘油、丙酮酸、乳酸等转变为肝糖原或葡萄糖以满足机体的需要。总之，肝脏在糖的代谢中最重要的作用就是维持血糖浓度的相对稳定以保证全身重要器官尤其是脑组织内糖的供给。肝脏疾病时肝功能异常可干扰葡萄糖代谢，引起低血糖或高血糖。文献报道低血糖多发生于急性肝损伤，肝硬化则常见高血糖现象。

(2) 脂肪代谢。食物中脂肪有赖于肝脏分泌的胆汁进行消化分解后才能吸收，而脂肪酸吸收后的分解、中性脂肪的合成和释放、酮体生成与氧化、胆固醇与磷脂合成、脂蛋白合成与运输都在肝脏内进行。饥饿状态下，肝脏一方面可以将脂肪分解氧化供能，另一方面还可以将脂肪转化为葡萄糖为一些重要脏器提供能量。

(3) 蛋白质代谢。肝脏参与几乎所有蛋白质的代谢。食物中的蛋白质经蛋白酶作用分解成氨基酸通过肠道吸收随门静脉血流进入肝脏，约80%的氨基酸在肝脏中合成蛋白质。肝脏既能合成其本身需要的蛋白质，又能合成大部分血浆蛋白，如白蛋白、球蛋白、纤维蛋白及凝血酶原等，且是人体内白蛋白唯一的合成器官。另外，蛋白质的分解、氨基酸的代谢如脱氨基反应、尿素的合成均在肝脏内进行。肝功能衰竭时，肝脏合成尿素以清除氨的能力减退甚至丧失，是肝性脑病血氨升高的主要原因。

2. 肝脏对胆汁生成及胆红素排泄的作用

正常情况下，肝脏每天能制造800ml~1000ml的胆汁，经胆管输送到胆囊，在胆囊里经浓缩后排入肠道。胆汁是一种淡黄色或深绿色且味道很苦的液体，主要成分是胆红素，是肝脏摄取血液中衰老红细胞崩解时释放出来的血红蛋白生成间接胆红素，然后转变成直接胆红素随胆汁排入肠道。胆汁具有促进脂类食物消化和吸收的重要作用，并参与多种维生素如A、D、E、K及胆固醇、钙、磷、铁等的吸收，还能促进肠道蠕动，抑制肠道内细菌的生长，协助维持肠道的正常功能。

3. 解毒功能

肝脏是人体的主要解毒器官。在正常情况下，人体内的物质代谢可产生少量的有毒物质，如蛋白质分解代谢产生的氨，血红蛋白分解产生的胆红素等，这些有毒物质及从体外进入人体的有毒物质如药物的某些成分、重金属（砷、汞剂）、化学毒物等随血液流经肝脏时，肝脏或将它们通过肠道、胆道排出体外，或先经过生物转化作用（氧化、还原、水解、结合等反应）将其转化成水溶性物质再从肾脏排出。



肝脏的解毒作用是有限的，如果进入人体的毒物太多，超过了肝脏的解毒能力，人体就会出现中毒反应，同时也会损伤肝脏功能。如大量饮酒后，90%的乙醇经肝脏代谢生成乙醛，而乙醇和乙醛都对肝细胞有直接毒性作用。

4. 维生素代谢

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，人体 95% 的维生素 A 都贮存在肝脏。肝功能障碍将导致维生素的缺乏，如维生素 K 缺乏将导致凝血功能障碍；维生素 A 缺乏可引起视力障碍，严重缺乏还可出现月经失调、生育功能减退；维生素 D 缺乏可影响钙、磷的吸收而造成骨质疏松。

5. 激素代谢

激素是人体各种内分泌腺所分泌的一类化学物质（如性激素、甲状腺素、醛固酮、抗利尿激素等），参与调节体内的物质代谢过程。肝脏参与激素的灭活（将激素破坏而失去生理功能），使血液中各种激素含量维持一种动态平衡而维持身体内环境的相对稳定。

6. 防御功能

肝脏有着人体内最大的网状内皮细胞吞噬系统，肝窦内含有大量的巨噬细胞（亦称库普弗细胞），有很强的吞噬能力，其与血循环中的其他免疫细胞相互作用，施行对人体的免疫保护。肝脏的防御功能主要表现在：①清除从肠道来的细菌、病毒及各种抗原物质；②有选择地清除各种免疫复合物，并参与免疫耐受的调节作用；③肝脏合成免疫球蛋白和补体，可直接参与免疫应答



或对免疫应答起调节作用；④肝脏分泌的胆汁对维持肠道正常菌群有重要作用。

7. 制造凝血因子

肝脏在维持“凝血—抗凝血”动态平衡中起着重要的作用，大部分的凝血因子及抑制物均在肝脏合成。主要表现在：①大部分凝血因子及辅助因子均在肝内合成；②生成纤溶抑制物（ α_2 -抗纤溶酶）；③生成纤溶酶原；④清除血浆中活化的凝血因子和纤溶酶原激活物。

第二节 中医学中肝脏的结构与生理功能

一、肝的解剖形态

1. 肝的位置

肝为人体重要器官之一，位居横膈之下，右肋之内。如唐代王冰注《素问·金匱真言论》曰：“肝为阳藏，位处中焦。”《医贯·内经十二官论》谓：“膈膜之下有肝。”明代李梴《医学入门》中写道：“肝之系者，自膈下着右胁肋，上贯膈入肺，中与膈膜相连也。”进一步明确肝位于横膈以下之胁肋部。对肝与相邻器官的位置，《难经正义·卷三》载“（肝）居肾之上，心之下”；晋代王叔和谓：“肝脏应春阳，连枝胆共房。”这些论述充分说明了祖国医学对肝脏的认识基本符合现代医学肝脏的解剖位置。



祖国传统医学还有“左肝右肺”之说。始见于《素问·刺禁论》：“脏有要害，不可不察，肝生于左，肺藏于右，心部于表，肾治于里，脾为之使，胃为之布……”宋代《烟萝图》所绘肝、脾二脏左右异位，故引用该图《医旨绪余·人身内景说》、《医贯·形景图说》皆有“肝居左胁”之说。需指出“肝左”的“左”非指实际部位，而是对肝脏生理特性的概括。“肝为少阳，阳主升，故曰生；肺为少阴，阴主藏，故曰藏”（《黄帝内经太素》），而“左右者，阴阳之道路也……阳从左生，阴从右降”（《幼幼集成》）。可见，“左肝右肺”是指肝和肺的功能而言，而不是一个解剖学概念。

2. 肝的形态

肝为分叶脏器，然分叶多少，说法不一。如《难经·四十一难》谓“肝独有二叶”，但《四十二难》又指出“肝重二斤四两，左三叶，右四叶”。实际是“据大而言，则是两叶也，若据小而言之，则多叶矣”（《难经集注》）。亦有人认为若从肝膈面分左右两叶则《难经》“肝分两叶”大体正确。而“肝分七叶”认为是古人依据肝右叶宽厚、左叶窄薄外形作出的推测。清代王清任提出“肝分四叶”与现代解剖学肝脏面分左叶、右叶、尾叶、方叶基本一致。

二、肝脏的生理功能（肝为罢极之本）

中医学的脏腑学说认为肝的功能很广泛。如肝主疏泄、主藏血、开窍于目、其华在爪等。这不仅包括解剖形态学上的肝，还包括了肝的广义上的功能，如把四肢抽搐、角弓反张、牙关紧闭、目睛斜视和上蹿等症状统称为“肝风内动”。从中医学对肝



的生理和病理的论述可以看到与生理、生化的联系。如肝失疏泄，胆汁分泌排泄受到障碍，则影响脾胃的消化功能等。

1. 肝主藏血

肝脏有贮藏血液和调节血流量的作用。唐代王冰注释《素问》中说：“肝藏血，心行之，人动则血运于诸经，人静则血归于肝。”人体各部位所需要的血量，随着不同的生理情况而改变，人在休息和睡眠时，机体的血液需求量减少，多余的血液即归藏于肝；人体活动量增加，血液需要量增加，肝脏即调节以供给之。还有一部分含血细胞较多的血液滞留在肝、肺、皮下和脾等处的血窦、毛细血管网和静脉内，流动较慢，这部分血量称为储备血量。从生理学来看，人体即使在安静休息时，血液总量的绝大部分依然在心血管内迅速地循环流动着，这部分血量称为循环血量。而在活动时更促进了血液循环，以适应生理功能的需要，因此有“目受血而能视，足受血而能步，掌受血而能握，指受血而能摄”的记载。因此肝脏也起了部分贮存血库的作用。由于肝脏对血液有贮藏和调节作用，故机体各部分的生理活动，都与肝有密切的关系。当肝藏血功能障碍时，可出现肝血不足而引起的头晕、视物模糊、肢麻、痉挛、妇女月经量少或经闭等症；或因肝不藏血而导致的出血倾向，如咯血、呕血、月经过多等症。

2. 肝主疏泄

肝有疏通、舒畅的作用，肝气的舒展、升发的生理特性关系到全身气机的调畅。其具体作用主要体现在调节情志活动和协助消化等方面。

(1) 调节情志。情志变化属于精神活动的一部分，除以心



为主宰外，部分情志活动还由肝所调节。肝性喜舒达而恶抑郁，肝的疏泄功能正常，气机调畅，则精神舒畅；而人的精神情志舒畅，又有助于肝的疏泄功能的发挥，使气机畅达，气血流通。若肝失疏泄，就易引起情志等方面的异常，肝气郁结、气机不畅时，可见情志不舒、心情抑郁、两胁胀痛等症；肝气偏亢、升泄太过时，称之为“肝阳”、“肝火”，可见性情急躁易怒、面目发红、头晕耳鸣等症。这是肝脏功能对精神活动影响的一面。另一方面，外界的精神刺激，尤其是过度郁怒，又易导致肝的疏泄失司，而出现肝气郁结、气机不调等病理变化，故《素问·阴阳应象大论》说“怒伤肝”。如肝气（肝功能的部分作用）失去疏泄之职，气机不畅，则可引起情志方面的异常变化。这种功能异常与精神情志方面的变化还可见于肝硬变晚期，如肝脏不能把氨合成尿素，可造成血氨升高，从而引起肝性昏迷及其前后的一系列的精神表现。

（2）协助消化。肝主疏泄，可协助脾胃之气升降。消化职能主要由脾胃来担当，但肝的疏泄功能，可以调畅气机、推动脾胃之气的升降、促进胆汁的分泌和排泄，因此，肝主疏泄是维持脾胃正常消化功能的重要条件。如果肝气郁结，失于正常疏泄，除见两胁胀痛外，可出现嗳气、呃逆、脘腹胀痛、大便失调、食欲不振等消化失常症状，称之为“肝脾不和”或“肝胃不和”。若影响到胆汁的分泌和排泄，还可见口苦、恶心、呕吐、黄疸等。

此外，妇女月经的正常与否，与肝主疏泄功能的关系也很密切。肝气舒达，则月经通调，周期、经量正常。如肝失疏泄、气机郁结，可发生月经不调，经行先后无定，经量或多或少，乳房、小腹胀痛，胸闷胁痛等症。肝藏血与肝的疏泄功能密切相关，只有肝气调畅才能使肝脏很好地调节血量；否则，肝失



疏泄，往往会影响到肝的藏血，导致一系列病理现象。另外，肝藏血充足，能使肝气有制而不致过亢，从而发挥正常的疏泄功能。

(3) 肝主筋。筋即筋膜，附着骨而聚于关节，是一种联结关节、肌肉的组织。由于筋和肌肉的收缩和弛张，使关节运动自如。肝主筋，是说全身的筋依赖于肝之阴血的滋养，筋得其养，则运动有力而灵活。如果肝的阴血不足，筋失濡养，就会出现筋脉拘急、肢体麻木、关节运动不利等症。若发生四肢抽搐、牙关紧闭、肢体强直等症，则称为“肝风”。此外，指（趾）甲为筋的延伸，其营养与筋相同，故称为“爪为筋之余”。从爪甲的色泽、形态变化可反应肝血的盛衰。

(4) 肝开窍于目。眼为视觉器官，肝的经脉和它相联系。目之所以有视觉功能，是来源于肝经气血的濡养，因此它直接反映肝的功能状况。若肝的阴血不足，就会产生两目干涩、视物模糊或夜盲；肝火上炎，可见目赤肿痛；肝风内动，可见目睛上吊、目斜视等。

三、中医学与西医“肝”的异同

中医所阐述的肝脏概念与西医并不一致，它以整体、动态、联系的观念看待事物。强调人体各部分结构不可分割，功能上彼此协调，病理上互相影响。中医肝并非指单独一脏，而是肝系统总称。肝系统具有疏泄、藏血两大功能，在志为怒，在体合筋，其华在表，开窍于目，与胆相表里。涉及现代医学神经、消化、循环、血液、运动等多系统功能，中医肝是功能性概念。西医认识人体以解剖形态学为基础，以结构来界定功能。西医学肝脏是具体的，有代谢、解毒、内分泌、消化等功能。所以，中医肝病