

走出误区

—肝病门诊的40个热点问题

中南大学湘雅二医院肝病研究中心

杨旭 著

湖南科学技术出版社

走出误区

—肝病门诊的40个热点问题

中南大学湘雅二医院肝病研究中心

杨旭 著

 湖南科学技术出版社

走出误区

——肝病门诊的 40 个热点问题

著 者：杨 旭

责任编辑：李 忠

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 280 号

<http://www.hnstp.com>

印 刷：核工业中南三〇六印刷厂

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：衡阳市黄茶岭光明路 12 号

邮 编：421008

经 销：湖南省新华书店

出版日期：2002 年 6 月第 1 版第 1 次

开 本：850mm×1168mm 1/32

印 张：4.25

插 页：4

书 号：ISBN 7-5357-3443-X/R·760

定 价：10.00 元

(版权所有· 翻印必究)

远离肝病 打造健康

——代序

大约 4 年前，有一段时间我连续接诊了多例肝豆状核变性患者，由于患者及其家属缺乏医学常识，医生缺乏该病的必要知识，致使患者长期误诊，四处求医，因而奋笔疾书，写了一篇“最易误诊的肝病——肝豆状核变性”的短文，先在《长沙晚报》上发表，后有多家报纸、杂志转载。此文一出，全国各地有数百人来信、来电咨询，或来院就医，有 20 多人最后确诊为本病，因为得到了及时的诊断和治疗，绝大多数转危为安，有的已经完全康复，这几年中我诊治的肝豆状核变性患者比我以前 20 多年诊治的还要多。这篇短文使我认识到医学科普的巨大作用。悬壶济世、治病救人是医生的天职，然而三尺诊室，空间有限，忙碌一天，不过看几十个病人，而一篇优秀的医学科普作品，可使成千上万的读者受益。医学科普既是医生为社会服务的好形式，又是医生联系患者和社会的重要纽带。所以，近年来无论医疗和科研任务多么繁忙，我都要抽时间撰写一些有关肝病的科普文章，几年下来，竟有数十篇之多。因此，本书的部分内容是历年来在一些报纸、杂志上发表过的，这次逐一修改，但大部分内容是新写的，从未发表过。

大概由于职业习惯吧，对待什么事情都像对待生命一样，不敢有丝毫的差池。尽管这不过是一本普普通通的科普书，但

对我来说，写起来一点也不比专业论著轻松。写什么，写多少，怎么写；每一讲都经过反复斟酌。书中所写的每一个问题都是从平时临床实践中、从数以千计的来信中精心选择的，是读者或患者最感兴趣又最容易产生误解的问题。书中的每一个观点都参阅了国内外的最新文献，力求广征博引，以便反映当今肝病研究的最新进展，同时紧密结合自己多年的临床经验，决不轻易抄袭二手或三手材料，以免误导读者，往往是写几百字要看几千字甚至几万字的文献。为了便于不同文化层次的读者阅读，在文字方面则尽量做到条理清楚，层次分明，通俗易懂，详略得体。全书既有一定的系统性和完整性，每讲又独立成章，没有医学专业基础的读者可选读、跳读，不必按顺序阅读。但愿我多花1小时，能使读者少花1分钟。

健康是最宝贵的财富。无论你的性别、年龄、职业、贫富如何，健康都是同等重要的。人有高矮胖瘦、智愚敏钝，生物体的性状与遗传有密切的关系。但人类基因组计划研究结果清楚表明，对于绝大多数人来说，健康主要是由后天因素决定的。正如人的知识、聪明才智主要不是由遗传决定的，需要自己学习一样，健康也需要靠自己打造。

国民健康水平的提高既需要充分的营养，还有赖于良好的卫生习惯和较高的医学知识水平。依靠科学打造健康，普及医学知识，无疑是提高国民素质、促进国民健康的好方法。当然，医理如海，医籍如林，医学专业性很强，令人望而却步。但掌握一些基本的医学常识，不仅是必要的，而且是可能的。

肝脏是人体的重要器官，肝病种类繁多，许多肝病如病毒性肝炎、酒精性肝病、药物性肝病、肝癌等是我国的常见病和多发病，危害很大。我国仅乙型病毒性肝炎表面抗原阳性者就多达1.2亿人，慢性肝炎有1000多万，每年因肝病死亡的人有30万。可以说，没有哪一个器官的疾病对人类的威胁有肝病这么严重。遗憾的是，我国对肝病知识的普及做得还很不

够，多数人缺乏必要的肝病认识，有病乱投医、乱服药，不仅浪费了钱财，还可能危害身体。一些没有科学依据的治疗方法、食物禁忌广为流传、根深蒂固，害人不浅。据统计，肝病药物广告占全部医药广告的 1/4，不少以所谓的“祖传秘方”治乙型病毒性肝炎的地下诊所门庭若市。因此，在全社会普及肝病知识是十分必要的，慢性肝病患者更应该掌握一些必要的肝病知识。

当我撰写本书的时候，的确是充满激情的。但当我真的把手稿交付印刷的时候，又有些诚惶诚恐了。医学文献浩如烟海，医学发展日新月异，而我个人的学识和经验有限，加之时间仓促，疏漏谬误之处在所难免，敬请读者不吝指正，以便再版时改正。

张永红副教授、赖立英副教授、朱映华副教授、陈军博士、罗虹雨博士、罗开忠博士、雷建华硕士参加了 8 个章节资料的收集和整理工作，对于他们的辛勤劳动，在此表示衷心的感谢。

杨 旭

2002 年 5 月

于湘雅二医院

目 录

第一讲	肝脏的结构和功能	(1)
第二讲	肝脏疾病知多少	(4)
第三讲	怎样看肝功能试验报告	(6)
第四讲	轻度转氨酶增高的困惑	(9)
第五讲	发现黄疸怎么办	(12)
第六讲	胆汁酸增高有何意义	(15)
第七讲	肝病患者的营养和膳食	(17)
第八讲	肝病患者不能吃什么	(21)
第九讲	都是 B 超惹的祸	(24)
第十讲	人类健康的大敌——乙型肝炎病毒	(27)
第十一讲	日常生活中如何预防乙肝	(30)
第十二讲	乙肝的症状和体征	(33)
第十三讲	如何分析“乙肝全套”结果	(36)
第十四讲	乙型肝炎病毒定量检查	(39)
第十五讲	预防乙肝的利器——乙肝疫苗	(42)
第十六讲	接种乙肝疫苗后还会患乙肝吗	(45)
第十七讲	乙肝对婚育的影响及对策	(48)
第十八讲	准父母的心病——乙肝母婴传播	(51)
第十九讲	乙肝母婴传播的阻断	(54)
第二十讲	表面抗原阳性母亲能否哺乳	(58)

第二十一讲	征服乙肝的曙光——拉米夫定	(61)
第二十二讲	干扰素在乙肝的合理应用	(65)
第二十三讲	表面抗原阴性的乙肝	(68)
第二十四讲	从乙肝到肝癌	(71)
第二十五讲	乙肝检查结果为什么有误差	(75)
第二十六讲	古老的甲肝的新变化	(78)
第二十七讲	输血后肝炎的元凶——丙肝	(81)
第二十八讲	乙肝的帮凶——丁肝	(84)
第二十九讲	孕妇杀手——戊肝	(87)
第三十讲	最新发现的庚肝	(91)
第三十一讲	劝君少饮一杯酒	(94)
第三十二讲	药物性肝炎令人忧	(97)
第三十三讲	脂肪肝并非全是富贵病	(100)
第三十四讲	最容易误诊的肝病——肝豆状核变性	(103)
第三十五讲	黄疸诊断的陷阱——Gilbert 综合征	(107)
第三十六讲	肝囊肿不是肝癌	(110)
第三十七讲	肝纤维化可以逆转吗	(112)
第三十八讲	肝硬化腹水的养护和治疗	(115)
第三十九讲	失代偿期肝硬化的抗病毒治疗	(120)
第四十讲	重肝猛如虎，诊治勿延误	(123)

第一讲

肝脏的结构和功能

动物实验证明，动物在完全切除肝脏后，无论用什么方法治疗，最多只能存活 50 多个小时，这证明肝脏是维持生命活动不可缺少的器官。生命离不开肝脏。把肝脏比作心肝宝贝，确是非常恰当的。

肝脏是人体最大的器官，中国男性平均肝重为 1342 克，女性 1234 克，成人肝重相当于体重的 $1/50 \sim 1/40$ 。肝脏位于右上腹，大部分被右侧肋骨覆盖，呈楔形，右端圆钝，左端扁薄，赤褐色，质地柔软脆弱，受暴力打击时容易破裂，引起大出血，因此，平时要防止肝脏受伤。

构成肝脏的基本单位是肝小叶，人体的肝脏是由大约 50 万~100 万个肝小叶构成的。肝小叶呈多角棱柱体，长约 2 毫米，宽约 1 毫米，小叶之间有少量结缔组织连接。肝脏内最多的细胞是肝细胞，成人肝细胞总数约为 250×10^9 个，占肝小叶体积的 80%。每个肝细胞至少有 2~3 面与血液接触，因而容易与血液进行物质交换。

血液在体内循环不息，从心脏流出的血液称动脉血，富含氧气。从体内各器官流向心脏的血液称静脉血。肝脏是惟一具

有双重血液供应的器官，一种是来自心脏的动脉血；另一种是来自胃肠道的门静脉血，门静脉血富含胃肠道吸收的营养及有毒物质。肝脏血液供应十分丰富，成人肝脏每分钟血流量达 1500~2000 毫升，其中门静脉血占 70%~75%。流入肝内的动脉血和门静脉血最终经肝静脉流出肝脏。肝硬化时，由于门静脉血流在肝脏受阻，引起门静脉扩张，这就是所谓的门静脉高压。发生门静脉高压以后，门静脉血从食管、胃底静脉分流，引起食管静脉曲张，甚至引起食管静脉曲张破裂出血。

肝脏是人体功能最复杂的器官，肝脏含有 1000 余种酶，进行 500 多种生化反应，是机体代谢的中枢。肝细胞从血液中吸取各种物质进行分解、合成、储存、转化等代谢活动。肝脏是人体储存糖的主要仓库，是调节血糖的重要器官。当空腹血糖降低时，肝脏内糖原分解，并将脂肪转化为糖，使血糖不致过低；饭后血糖升高时，肝脏从血中摄取葡萄糖，转化为糖原，使血糖浓度不致过高。肝脏是合成白蛋白的主要场所，而白蛋白是体内各种组织更新的材料，如果发生肝病，白蛋白合成降低，必将影响全身各个组织器官的更新。肝脏是合成大部分凝血因子的场所，严重肝病时，凝血因子合成减少，容易引起出血。肝脏是体内主要的解毒器官，肝脏通过氧化、还原、分解、结合和脱氨等作用，将外源性毒素或内源性的代谢废物转变为无毒的产物。肝脏又是机体的一道保护屏障，肠道入侵的微生物和肠道吸收的毒素是由肝脏处理的，如果肝脏功能受损，机体随时都可能受到肠源性病菌和毒素的伤害。肝脏分泌胆汁，经胆道进入十二指肠，有助于脂肪和脂溶性物质的消化和吸收。肝脏是胆红素代谢的中枢，所以肝病患者常发生黄疸。

肝脏如此重要，一旦有病，其后果可想而知。所幸的是，肝脏具有巨大的储备能力。动物实验证明，当肝脏被切除 70%~80% 时，并不出现明显的生理紊乱，正常情况下只需

20%~30% 的肝细胞即可满足全身的需要。因此，肝脏轻度受损不会对机体造成严重影响。肝细胞是一种长寿命细胞，平均寿命约 200 天。肝脏具有强大的再生能力，生长速度惊人，大鼠切除 2/3 肝脏，12~15 小时开始出现肝细胞增殖，20~24 小时达高峰，48 小时残存肝增大 1 倍，7~10 天恢复到术前肝重。因此，即使肝脏遭到严重打击，只要及时诊断和治疗，消除损害肝脏的原因，肝脏仍有可能恢复。

肝脏如此重要又如此奇特，我们要认识肝脏、珍惜肝脏，爱护肝脏就是爱护健康，爱惜生命。

第二讲

肝脏疾病知多少

俗语说，人吃五谷生百病，其实何止百病，仅仅肝脏的疾病就有数十种之多。肝病种类很多，名称也很复杂，一般人常常混淆不清，有的人则望文生义。其实医学名称都有其严格的规定，不能顾名思义，更不能望文生义。

肝病是一切肝脏疾病的总称，是指肝脏出现了形态或者功能的异常。因为肝病的种类和原因很多，如果只知道肝脏有异常，但不知病变的性质，可称之为肝病；如果知道了病变的性质或原因，诊断明确，则用具体的病名而不用比较笼统的“肝病”。

肝炎是最常见的肝病，但不等于肝病，肝炎是肝病中的一类。炎症是一个医学术语，是指各种刺激（如物理、化学因子，微生物等）引起的机体的病理反应，常表现为红、肿、热、痛。肝炎是各种原因引起的肝细胞的炎症。肝炎的种类很多，按原因可分为病毒性肝炎、酒精性肝炎、药物性肝炎等，按时间可分为急性肝炎、慢性肝炎（发病超过 6 个月尚未恢复称慢性肝炎），按是否有黄疸可分为黄疸型肝炎和无黄疸型肝炎，按病情轻重可分为轻型肝炎、重型肝炎。

病毒性肝炎是最常见的肝炎。病毒是一类非常微小、结构简单、依赖于活的细胞才能生存的微生物。肝炎病毒是一类主要侵犯人体肝脏的病毒。肝炎病毒有多种，目前已经证实的、国际上公认的有 8 种，分别称之为甲型肝炎病毒、乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、戊型肝炎病毒、庚型肝炎病毒（可能有两种）、输血传播肝炎病毒（又称 TTV）。由这 8 种肝炎病毒引起的肝细胞的炎症称病毒性肝炎。可能还有一些至今未发现的肝炎病毒。病毒是生物因子，并非化学毒物，民间用一些有毒的东西治疗病毒性肝炎，说什么以毒攻毒，这是非常可笑的，也是非常危险的。

由乙型肝炎病毒引起的肝炎称乙型病毒性肝炎（简称乙肝）。乙肝是目前最常见、最重要的病毒性肝炎。乙肝根据起病缓急可分为急性乙肝和慢性乙肝。急性乙肝又根据有无黄疸分为急性无黄疸型肝炎和急性黄疸型肝炎。慢性乙肝根据症状轻重分为慢性轻度乙肝、慢性中度乙肝和慢性重度乙肝。如果只有乙肝表面抗原阳性，没有症状，也没有肝脾肿大，肝功能正常，则可称之为乙型肝炎病毒携带者。有的人以为急性肝炎就不是乙肝，或者黄疸型肝炎就不是乙肝，都是不对的。

同一个人可以同时或先后患几种肝炎，如以前患甲型病毒性肝炎（简称甲肝），现在又患乙肝，或已患慢性乙肝，现在又患甲肝，所以一个人一生可患多次病毒性肝炎。

如果慢性肝炎长期不愈，反复或持续发作，肝中纤维结缔组织增多，肝脏形态和结构发生了改变，出现不正常的肝小叶（称假小叶），肝脏变硬，称肝硬化。肝硬化常根据病因命名，如酒精性肝硬化、乙肝肝硬化、血吸虫病肝硬化等。根据肝硬化的早晚、病情的轻重又可分为早期肝硬化和晚期肝硬化，代偿期肝硬化和失代偿期肝硬化。肝病还有很多，以后再分别介绍。

第三讲

怎样看肝功能试验报告

顾名思义，肝功能试验是测定肝脏功能的试验。肝脏的功能很多，现在没有将来也不可能有一项试验能检查肝脏的所有功能，所以肝功能试验是由一组试验组成的，每一项试验检查肝脏的一项功能。肝功能试验是临床常用的检查项目，到医院看病，常常做肝功能试验；如果怀疑有肝病，肝功能试验更是必不可少；单位职工体检、招生招兵体检、餐饮食品行业职工例行体检，肝功能试验也是必检内容。所以，如何分析肝功能试验报告，是大家关心的问题。

肝功能试验的项目、检查方法和正常值因时而异，各医院也不尽相同，我院目前肝功能试验包括以下几项。

1. 血清丙氨酸氨基转移酶（ALT）和天冬氨酸氨基转移酶（AST）：正常值小于 40 国际单位/升。转氨酶是人体内重要的酶。血清丙氨酸氨基转移酶以肝细胞内的浓度最高，天冬氨酸氨基转移酶以心、肾、红细胞内的浓度最高，其次是肝脏。转氨酶位于细胞内，细胞内的浓度是血清中的数千倍。如果肝脏受损，转氨酶从细胞内释放到血液中，血清中酶的浓度可以升高数倍至数十倍。严格地说，转氨酶不是检查肝脏的功

能，而是检查肝细胞是否有损伤。有人认为，1% 的肝细胞损伤，数小时内血清中的血清丙氨酸氨基转移酶就可升高 1 倍，因此血清丙氨酸氨基转移酶是反映肝细胞损伤的敏感的指标。但是这个指标也有缺陷，非活动性肝硬化、重型肝炎病情有时很重，但转氨酶不一定增高；而检查前失眠、过劳、药物等可引起转氨酶一过性升高。

2. 血清白蛋白 (ALB)：正常范围为 35~50 克/升。白蛋白是维持血液渗透压、促进机体组织更新的重要物质。因为肝脏是制造白蛋白的惟一器官，白蛋白降低一般表示肝脏功能不良。但是，必须注意三点：第一，影响白蛋白的因素很多，常见的是营养不良、饮食中的蛋白质不足、慢性腹泻致蛋白质吸收不良、发热及一些慢性疾病致蛋白质消耗过多、肾脏疾病致蛋白质从尿中损失过多等。如果能排除这些原因，白蛋白降低才表示肝功能不良。第二，白蛋白的半衰期很长，约 20 天，肝脏有病时，不像转氨酶一样，几小时就可出现异常，白蛋白要几天后才出现异常。第三，肝脏代偿能力很强，有肝病不一定出现白蛋白降低，白蛋白正常并不能保证就没有肝病。

3. 血清球蛋白 (GLO)：正常范围为 20~30 克/升，急性肝病时可暂时性增高，慢性肝病时持续增高，肝硬化时可显著增高。球蛋白增高的原因也很多，体内任何部位的急性或慢性炎症都可引起球蛋白的升高。有的看见球蛋白增高就怀疑自己有肝硬化，紧张不安，实无必要。另一方面，部分慢性肝病球蛋白不增高，据笔者的观察，大约 1/4 的肝硬化球蛋白正常，也不能因为球蛋白正常就万事大吉。

4. 血清总胆红素 (TBIL) 和血清直接胆红素 (DBIL)：血清总胆红素正常值小于 17.1 微摩尔/升。胆红素主要是由破坏的红细胞中的血红素生成的，肝脏是结合、分泌胆红素的惟一器官，所以胆红素是反映肝脏功能的重要而敏感的指标，与病情的轻重基本平行。当总胆红素增高而巩膜没有肉眼可见的

黄疸时称隐性黄疸；当总胆红素浓度大于 25 微摩尔/升时，巩膜可出现黄疸，称显性黄疸。但血脂增高、标本溶血等可干扰检查结果，引起总胆红素假性增高。胆道梗阻时，由于胆红素排泄受阻，可引起胆红素增高。溶血时，由于生成胆红素的原料增加，也可引起胆红素的增高。直接胆红素和总胆红素的比值有助于鉴别黄疸的原因。

5. 血清胆汁酸 (TBA)：正常值小于 10 微摩尔/升。肝脏是合成、摄取、排泄胆汁的主要器官，所以血液中胆汁酸的水平与肝脏功能有密切关系。胆汁酸对急性肝炎的诊断价值可与转氨酶媲美，对肝硬化的诊断价值超过上述各项指标，但是对慢性轻度肝炎的诊断价值不如转氨酶和胆红素敏感。采血前进食可引起胆汁酸显著增高，故应空腹采血。

还有一些试验也可检查肝脏功能，但不属于常规肝功能试验。分析肝功能试验报告时，还有一点值得注意，肝功能试验属生化试验，影响实验结果的因素很多，绝对没有称肉的天平那样稳定和可靠，特别是转氨酶和胆红素的结果波动较大。我院肝功能试验是用世界上最先进的仪器和试剂测的，但是据笔者观察，有时整批的结果也稍为偏低或偏高。有的书上说，胆红素超过 20 微摩尔/升就有临床意义，笔者不太同意这种观点。实际上，一次检查转氨酶或胆红素稍为增高，最常见的原因是实验误差，没有必要因为增加了几个单位而惶惶不可终日。如不放心，最好再次复查，或到另一医院检查。

第 四 讲

轻度转氨酶增高的困惑

转氨酶是肝功能试验中的重要项目。转氨酶超过正常值 5 倍以内称轻度增高。健康检查时大约 10% ~ 15% 的人转氨酶轻度增高。有的人自我感觉良好，认为轻度转氨酶增高无所谓，置之不理；有的人发现转氨酶增高，认为就是肝炎，难免紧张，因为转氨酶增高 1 个单位而惶惶不可终日者大有人在。轻度转氨酶增高的原因很多，非专科医生一般也难以确诊。因此，轻度转氨酶增高看似简单，而实际上是经常困惑患者和医生的问题。转氨酶增高是不是就是病毒性肝炎？发现转氨酶增高怎么办？

生物体内的代谢活动是由许多酶促反应组成的，转氨酶就是其中之一类。人体内的转氨酶有 20 多种，临床最常用的是丙氨酸氨基转移酶（ALT，本文所指的均为丙氨酸氨基转移酶）。人体内转氨酶的分布很广，但以肝脏含量最高，其次是肾脏、心脏、肌肉。转氨酶主要位于细胞质，当组织缺血、缺氧、炎症等时，转氨酶从细胞中释放出来，进入血液中，引起血清转氨酶的增高。血清中的转氨酶主要是其他器官特别是肝脏释放出来的，一般小于 40 国际单位/升。肝细胞质内转氨酶