

GANYAN DE ZHENDUAN JI FANGZHI

肝炎的诊断 及防治

程宏水 主编



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE



肝炎的诊断 及防治

主 编 程宏水
副主编 郑少荣 刘祖华 余信恭
编著者 (按姓氏笔画排序)

王金亮	毛梅英	刘祖华
余大兴	余云忠	余信恭
余洪华	郑少荣	周元寿
周旭红	俞小娥	徐利贵
翁冠裕	程 华	程宏水

金 盾 出 版 社



内容提要

NEI RONG TI YAO

作者吸取了近年来肝炎防治的最新成果,结合多年的临床经验,重点阐述了病毒性肝炎临床表现、化验检查、诊断、西医治疗及中医辨证论治等知识,书后还附有治疗肝炎、肝昏迷常用药物简表,病毒性肝炎诊断标准,慢性乙型肝炎防治指南,以便于读者查阅。本书内容科学,知识新颖,实用性强,是基层医师的工作指南,也是肝炎患者的良师益友。

图书在版编目(CIP)数据

肝炎的诊断及防治/程宏水主编. —北京:金盾出版社,2006. 12
ISBN 7-5082-4198-3

I. 肝… II. 程… III. ①肝炎-诊断 ②肝炎-防治
IV. R575.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 085698 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精彩雅恒印刷有限公司

正文印刷:北京四环科技印刷厂

装订:第七装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:10.25 字数:250 千字

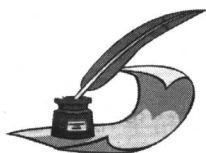
2006 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—10000 册 定价:17.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前言

QIANYAN



肝炎分为病毒性肝炎和非病毒性肝炎两种。其发病率高,上升趋势明显。尤其是病毒性肝炎,传染性强,流行面广,是当前严重危害人民身体健康的常见病与多发病。

我国是肝炎高发区。向广大群众宣传有关肝炎的防治知识,增强大家的自我保护能力,从而提高健康水平和生活质量,此乃我们编写本书之目的所在。

本书的编著者都是长期从事肝炎临床工作并且了解基层需求的专家,对肝炎的防治有较深的造诣和丰富的经验。其内容以中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学会 2000 年联合修订的《病毒性肝炎防治方案》为依据,参考多年来特别是近几年肝炎研究的有关资料,结合自己的临床经验而编成的。对病毒性肝炎的临床表现、实验室及血清学检查、诊断、鉴别诊断、治疗及中医辨证论治,着重从多角度较详细地阐述,力求达到知识的实用性、全面性、科学性、新颖性,做到集思广益,博



采精华,融汇中西。对甲、乙、丙、丁、戊型病毒性肝炎的预防在治疗章节中分型阐述,对庚型病毒性肝炎,TT型肝炎及非噬肝病毒引起的肝炎,以“附”的形式在有关章节做必要的简述,供读者参考。

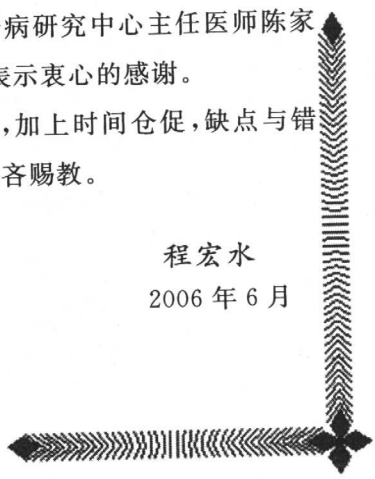
本书脱稿后,曾广泛征求过基层医务人员的意见。他们一致认为这是一本较全面阐述肝炎诊治的好书,既是基层临床医师的工作指南,也是肝炎患者的良师益友。

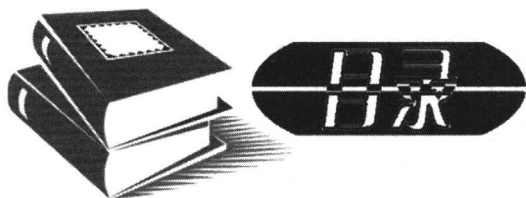
在编写过程中,得到了上海第二医科大学重症肝炎研究所主任、博士生导师周霞秋教授,北京航天中心医院阎波教授,南昌大学医学院教授、江西省老年病医院主任医师舒敬元同志的热诚关心及大力支持;承蒙南昌大学医学院教授、南昌市肝病研究中心主任医师陈家鸽、吴林同志亲自审阅,在此表示衷心的感谢。

由于编写人员水平有限,加上时间仓促,缺点与错误在所难免,祈望广大读者不吝赐教。

程宏水

2006年6月





第一章 肝脏的解剖组织生理学/(1)

第一节 肝脏的解剖/(1)

一、肝脏的形态与位置/(1)

二、肝脏的分区/(2)

三、格利森(Glisson)系统/(3)

第二节 肝脏的组织学/(5)

一、肝脏的框架结构/(5)

二、肝小叶/(5)

三、肝脏的实质结构/(6)

第三节 肝脏的生理学/(9)

一、分泌胆汁/(10)

二、参与代谢/(11)

三、清除毒物/(13)

四、促使血凝/(14)

五、调节血液/(14)

六、调节免疫/(15)

第二章 肝炎的病原病因学/(16)

第一节 病毒感染/(16)

一、甲型肝炎病毒/(16)

二、乙型肝炎病毒/(17)

三、丙型肝炎病毒/(20)

四、丁型肝炎病毒/(22)

五、戊型肝炎病毒/(22)

第二节 细菌、寄生虫等感染/(25)

第三节 非感染性病因/(26)

第三章 肝炎的发病机制/(28)

第一节 病毒性肝炎的发病机制/(28)

一、甲型病毒性肝炎/(29)

二、乙型病毒性肝炎/(30)

三、丙型病毒性肝炎/(32)

四、丁型病毒性肝炎/(32)

五、戊型病毒性肝炎/(33)

第二节 非病毒性肝炎的发病机制/(34)

一、酒精性肝炎/(34)

二、药物性肝炎/(35)

三、自身免疫性肝炎/(36)

四、中毒性肝炎/(37)

五、代谢性肝炎/(37)

六、反应性肝炎/(38)

七、脂肪肝/(38)

第四章 肝炎的病理生理/(39)

一、胆汁代谢障碍/(39)

二、凝血功能障碍/(40)

三、代谢障碍和生物转化功能障碍/(40)

四、免疫功能障碍/(42)

第五章 病毒性肝炎/(43)

第一节 病毒性肝炎的流行情况/(43)

一、传染源/(43)

二、传播途径/(44)

- 三、易感性和免疫力/(45)
- 四、流行特征/(45)
- 第二节 病毒性肝炎的临床表现/(48)
 - 一、临床分型及其临床表现/(48)
 - 二、病原学分型及其临床表现/(53)
- 第三节 病毒性肝炎的实验室检查/(65)
 - 一、血液的一般检查/(65)
 - 二、血液化学检查/(66)
 - 三、尿液和粪便检查/(68)
 - 四、肝功能检查/(69)
- 第四节 病毒性肝炎的血清学检查/(79)
 - 一、血清标志物测定方法/(79)
 - 二、病毒性肝炎血清标志物检测的临床意义/(83)
- 第五节 病毒性肝炎的特殊检查/(97)
 - 一、肝穿刺活体组织检查/(97)
 - 二、肝炎的超声检查/(100)
 - 三、肝炎的CT检查/(109)
 - 四、肝炎的磁共振成像(MRI)检查/(110)
 - 五、肝炎的腹腔镜检查/(111)
 - 六、肝炎的X线检查/(113)
- 第六节 病毒性肝炎的临床诊断/(113)
 - 一、病毒性肝炎的临床分型及诊断依据/(114)
 - 二、病毒性肝炎的病原学分型及诊断依据/(118)
 - 三、病毒性肝炎的临床诊断确立/(125)
- 第七节 病毒性肝炎的鉴别诊断/(126)
 - 一、急性病毒性肝炎的鉴别诊断/(126)
 - 二、慢性病毒性肝炎的鉴别诊断/(127)
 - 三、重型病毒性肝炎的鉴别诊断/(128)

四、黄疸的鉴别诊断/(129)

五、无黄疸型肝炎的鉴别诊断/(137)

六、肝肿大的鉴别诊断/(140)

七、肝硬化的鉴别诊断/(143)

第八节 病毒性肝炎的合并症/(144)

一、肝性脑病/(144)

二、肝肺综合征/(147)

三、肝肾综合征/(148)

四、原发性肝癌/(150)

五、自发性细菌性腹膜炎/(153)

六、上消化道出血/(155)

七、其他合并症/(156)

第九节 病毒性肝炎的治疗/(156)

一、病毒性肝炎的一般治疗/(156)

二、甲型肝炎的治疗措施/(159)

三、乙型肝炎的治疗措施/(160)

四、丙型肝炎的治疗措施/(168)

五、丁型肝炎的治疗措施/(173)

六、戊型肝炎的治疗措施/(174)

七、重型肝炎的治疗措施/(175)

八、淤胆型肝炎的治疗措施/(183)

九、肝炎肝硬化的治疗措施/(184)

第十节 病毒性肝炎的中医辨证论治/(184)

一、按临床分型进行辨证论治/(184)

二、按病原学分型进行辨证论治/(199)

三、病毒性肝炎常用中药的现代研究与临床应用/(214)

第六章 非病毒性肝炎/(221)

第一节 酒精性肝炎/(221)

- 一、发病机制/(221)
- 二、病理变化/(224)
- 三、临床表现/(224)
- 四、实验室检查/(224)
- 五、诊断/(225)
- 六、治疗/(225)
- 第二节 药物性肝炎/(226)
 - 一、发病机制/(226)
 - 二、引起药物性肝炎的药物及其临床分型/(231)
 - 三、诊断/(233)
 - 四、治疗和预防/(235)
 - 五、肝炎患者用药注意事项/(236)
- 第三节 自身免疫性肝炎/(237)
 - 一、发病机制/(237)
 - 二、病理/(237)
 - 三、临床表现/(238)
 - 四、实验室检查/(238)
 - 五、诊断/(239)
 - 六、治疗/(240)
- 第四节 中毒性肝炎/(243)
 - 一、常见肝毒性物质及中毒机制/(243)
 - 二、临床表现/(244)
 - 三、实验室检查/(245)
 - 四、诊断/(245)
 - 五、鉴别诊断/(245)
 - 六、治疗/(246)
- 第五节 代谢性肝炎/(246)
 - 一、病因及发病机制/(247)

二、临床表现/(247)

三、实验室检查/(247)

四、诊断/(248)

五、治疗/(248)

第六节 脂肪肝/(249)

一、病因及发病机制/(249)

二、病理/(251)

三、临床表现/(251)

四、诊断/(252)

五、治疗/(252)

第七节 反应性肝炎/(253)

第八节 肝炎综合征/(254)

一、病理/(254)

二、临床表现/(255)

三、实验室检查/(255)

四、诊断/(255)

五、治疗/(255)

六、预防和保健/(256)

附录 1: 治疗肝炎、肝昏迷常用药物简表/(257)

附录 2: 病毒性肝炎的诊断标准/(276)

附录 3: 慢性乙型肝炎防治指南/(289)



第一章 肝脏的解剖组织生理学

第一节 肝脏的解剖

肝是人体最大的而且是重要的实质性脏器,也是最大的消化腺,是体内物质代谢和解毒的重要器官,故一直被认为是神圣的、生命所不可缺少的器官。它由肝细胞和一系列管道(门静脉、肝动脉、肝管和肝静脉等在肝内的分支)构成。其表面为浆膜,浆膜里面为结缔组织,内含丰富的弹力纤维。正常的肝脏呈红褐色,质地柔脆,血流丰富。其平均重量成人男性为1400~1600克,女性为1200~1400克,为体重的1/40~1/50。

一、肝脏的形态与位置

肝脏呈一不规则楔形,右侧钝厚,左侧偏窄。外观可分左、右、前、后四缘和膈、脏两面。肝上面隆凸,对向膈称膈面,借镰状韧带在表面上分成大的肝右叶与小的肝左叶。膈面有部分无腹膜覆盖,称裸区,直接贴膈下面。肝下面凹凸不平,与腹膜腔器官相邻称脏面。脏面有左、右两条纵沟和一条横沟。横沟为肝门,又名第一肝门,有门静脉、肝动脉、肝管、淋巴管和神经等出入。临床上所述的肝门包括两条纵沟。位于肝门前方的为方叶,后方的是尾状叶,左纵沟左侧为左叶,右纵沟右侧为右叶。右纵沟前方为胆囊窝,容纳胆囊;后方为腔静脉沟,有下腔静脉经过。肝左、中、右三

条静脉出肝后汇入下腔静脉,肝静脉出肝处称第二肝门。左纵沟前方有肝圆韧带裂,后方有静脉韧带裂(为静脉导管的遗迹)。肝的前缘薄而锐,有两个切迹,左侧为肝圆韧带切迹,右侧为胆囊切迹。肝右缘圆钝朝向脊柱,左缘薄锐。

肝脏大部分位于右季肋区和腹上区,小部分位于左季肋区。除腹上区外,均为肋骨、肋软骨所覆盖。其右上界在右锁骨中线与第5肋相交处,右下界与右肋弓一致。左侧界在左锁骨中线稍内侧的第5肋间。连接右下界与左侧界即为肝的下缘,它的中份相当于右第9肋与左第8肋前端,在剑突下2~3厘米处,此线为临床触诊肝下缘的部位。小儿肝下缘低于肋弓,但不超过2厘米,7岁以后不能触及。肝为腹膜间位器官,除了肝裸区有纤维结缔组织与膈直接相连外,其余均被腹膜所覆盖。脏、壁腹膜移行处形成韧带,使肝连于膈和腹前壁。其主要韧带有左、右冠状韧带,及其伸延形成左、右三角韧带,镰状韧带,肝圆韧带,肝胃韧带,肝十二指肠韧带等。肝主要靠肝裸区的韧带,穿过肝脏面的下腔静脉等与肝结合紧密的诸多结构协助固定,故使肝的移动性小,但可随膈的运动而移动。肝的位置较固定,腹上部遭受暴力时容易出现肝破裂。

正常情况下,肝脏可随呼吸和体位的改变有一定的位置变化,站立和吸气时下降,仰卧和呼气时上升。

二、肝脏的分区

肝脏的外形可分为右叶、左叶、方叶和尾状叶4个叶。肝的内部叶则不同,它借肝中裂分为左、右二叶(肝中裂在肝的上面与下面的投影,相当于胆囊窝中线到下腔静脉左壁的连线)。左叶借左叶间裂与肝镰状韧带附着线和左纵沟一致,分为左内叶与左外叶;右叶借右叶间裂(为一近水平的斜裂)分为右前叶与右后叶,加

上尾状叶,故肝内分为左外叶、左内叶、右前叶、右后叶和尾状叶;左外叶借左叶段间裂分为上、下两段,右后叶被右后叶段间裂分为上段与下段,尾状叶左半属于左半肝,构成尾状叶左段,尾状叶右半及尾状突则属于右半肝,构成尾状叶右段,这样肝脏就分成 5 个叶和 6 个段。它们之间的界限为肝裂;每一肝段中由无数个肝小叶构成(图 1)。

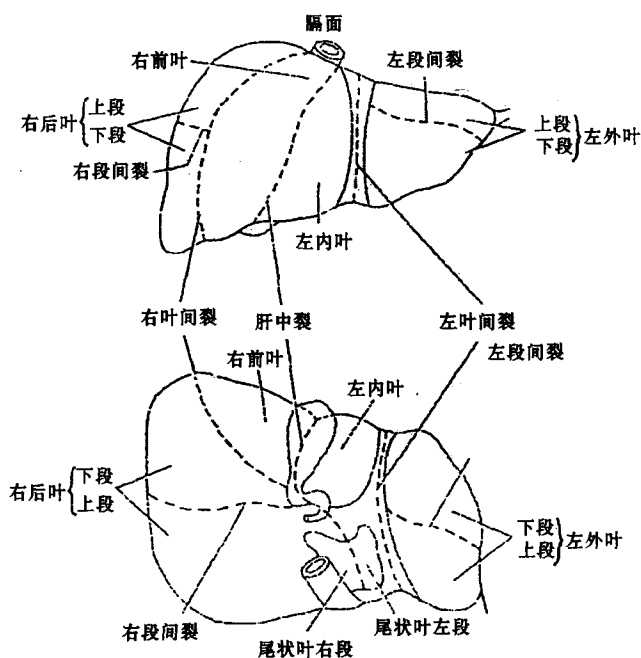


图 1 肝的分叶与分段

三、格利森 (Glisson) 系统

肝脏的血液供应来源于肝门静脉和肝固有动脉。前者称为功

能性管道,供给的血量占 70%~80%,主要输送来自消化道所吸收的富含养料的血液,使肝发挥代谢、解毒作用;后者称为营养管道,供给肝需氧量 40%~60%和肝本身需要的营养物质。上述二条管道系统与肝内胆管的各级分支在肝内被结缔组织鞘包裹在一起,组成格利森(Glisson)系统(图 2)。肝固有动脉和肝门静脉在第一肝门处进入肝脏,相伴而行先分左、右二支,分别入肝的左、右叶,尔后入肝血管及其分支,于肝小叶周边发出小叶间动、静脉流入肝窦中而与肝细胞接触以后再往中央静脉,最后汇合成肝静脉,经第二肝门出肝,随即注入下腔静脉中。

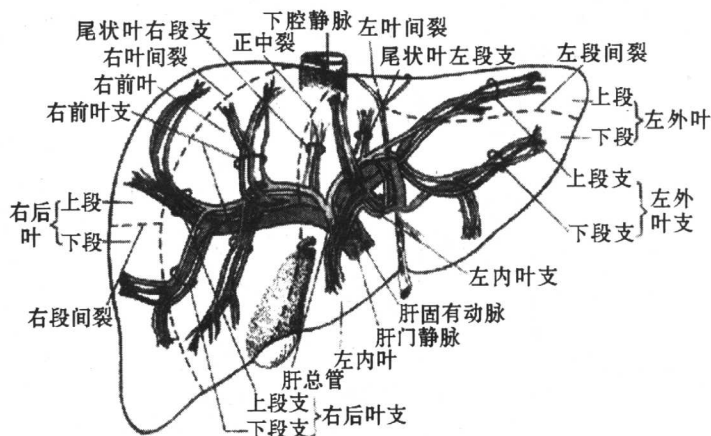


图 2 格利森(Glisson)系统在肝内分布

肝静脉是肝脏血液输出的惟一通道,收集肝内含营养物质的静脉血。

肝管:左肝管由左内叶和左外叶肝管汇合而成;右肝管由右前叶和右后叶肝管汇合而成,分别引流左、右半肝的胆汁,左、右肝管汇合成肝总管,然后进入胆总管。

肝脏的淋巴管很丰富,分浅、深两组,浅淋巴管行于肝脏浆膜下结缔组织内,然后分别输入膈上淋巴结,腹腔淋巴结,胸骨旁淋

巴结或肝淋巴结。深淋巴管随门管走行(不深入肝小叶内),出肝门后,一部分进入胸导管下端或胃左、右淋巴结,另一部分流经腹腔淋巴结,尔后注入胸导管,极小部分流至下腔静脉淋巴结。

肝的神经来自腹腔神经丛与右膈神经,故胆囊病变时可出现右肩部牵涉性疼痛。

第二节 肝脏的组织学

肝脏的微细结构复杂,功能繁多,是体内物质代谢的中心。它并不是单一的细胞群体,而是由多种组织构成的。

一、肝脏的框架结构

肝的表面有一薄层致密的结缔组织构成的被膜,主要由胶原纤维构成,大部分有间皮被覆。通常被膜都较薄,只在下腔静脉经过的部位和肝门处增厚。被膜深部的结缔组织内所含的弹性纤维在肝门处增厚,并伸入肝实质将肝分成许多小叶,包绕进出肝门的血管和肝管,然后随这些管道的分支进入肝内,构成肝脏的主要支架。结缔组织在肝内包裹以门静脉、肝动脉和肝管这三种管道为主的结构,称为门管区。其内还有与动、静脉伴行的淋巴管 and 神经。

二、肝小叶

肝小叶是肝脏的最基本的结构单位,呈多角棱柱形,平均长约2毫米,宽约1毫米。肝脏由50万~100万个肝小叶构成。肝小叶中央有一条中央静脉,是肝静脉的始端。肝细胞是构成肝小叶

的主要成分,约占肝小叶体积的 75%,它以中央静脉为中心,向四周呈放射状排列成板状,称肝细胞索(肝板),所以肝板实际上是由一层细胞构成的,且相互吻合成网。由于肝脏内的结缔组织不丰富,因而肝小叶的分界不明显。

血液从轴心血管进入腺泡,灌流腺泡范围内的肝窦,向外周流到肝中央静脉。肝中央静脉接收来自 2 个以上肝腺泡的血液,流向小叶下静脉,再进入肝静脉。

在几个肝小叶相邻的区域内,有小叶间动脉、小叶间静脉、小叶间肝管与结缔组织构成的汇管区。其中小叶间肝管是肝小叶的胆小管向小叶间汇集而成,是肝脏的排泄管,由单层立方或柱状上皮组成。许多小叶间肝管在肝门汇合,形成较大的肝管,然后汇集成左、右肝管离开肝。肝细胞分泌的胆汁进入胆小管后,由小叶中央流向小叶边缘,进入汇管区的小叶间肝管内,按照上述行程到达左、右肝管,出肝后注入胆总管。

三、肝脏的实质结构

肝脏的主要成分是肝实质。而肝实质主要指肝细胞,包括肝窦、第斯(Disse)间隙和毛细胆管。

(一)肝细胞

正常肝细胞的横断面大致呈多角形,直径为 20~30 微米。在肝内连成肝板,在板层之间有肝窦,因而每一个肝细胞最少有两个面是与肝窦接触的肝窦面,其余的面则向着相邻的肝细胞。

肝细胞的胞质一般为嗜酸性的细颗粒状,也有大量嗜碱性物质,内含肝糖原,脂滴,分泌颗粒,蛋白质及色素,同时还有丰富的线粒体与核糖核酸(RNA)颗粒。胞质的形态因细胞的营养及功能状态而有变化。细胞核为圆形,位于细胞的中央,其内有 1 个或